

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» апреля 2025 г. № 725

Регистрационный № ГСО 8791-2006

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОМУТНЕНИЯ МОТОРНЫХ
ТОПЛИВ (ТПМТ-2)**

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений температуры помутнения моторных топлив.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: предприятия нефтеперерабатывающей промышленности и других отраслей, использующих методику контроля температуры помутнения при производстве, хранении, применении и испытании моторных топлив.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой отфильтрованную углеводородную фракцию дизельного топлива. Объем экземпляра СО во флаконе – 30 см³, 50 см³.

Разработчики СО: - Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х. Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149;

- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО»» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149.

СО признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС от 24 октября 2007 г., Протокол № 32-2007, внесен в Реестр МСО под номером № МСО 1440:2007 и допускается к применению без ограничений в: Азербайджанской Республике, Республике Армения, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Туркменистане, Республике Узбекистан, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура помутнения в градусах Цельсия.

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

Индекс СО	Аттестованная характеристика	Интервал допускаемых значений аттестуемой характеристики СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО, при $P = 0,95, \pm \Delta_A, ^\circ\text{C}$
ТПМТ-2	температура помутнения	от минус 20 до минус 35 вкл.	1,5

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «температура» (°С), воспроизводимой ГЭТ 35 Государственным первичным эталоном единицы температуры-кельвина в диапазоне от 0,3 К до 273,16 К, в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений и утвержденных типов стандартных образцов испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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 стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 «Государственные стандартные образцы температуры помутнения моторных топлив (ТПМТ)», утв. 28 октября 2005 г., с изм. № 1, утв. 12 января 2013 г., с изм. № 2, утв. 15 января 2017 г., с изм. № 3, утв. 10 февраля 2021 г., с изм. № 4, утв. 15 апреля 2024 г.;

- Программа испытаний «Стандартные образцы температуры помутнения моторных топлив (ТПМТ). Программа испытаний утвержденного типа СО на производство. Форма выпуска – серийное производство», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» от 15 января 2017 г.

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

ГОСТ 5066-2018 (Метод Б) Топлива моторные. Методы определения температур помутнения, начала кристаллизации и замерзания;

ISO 3013:97 Motor fuels. Methods for determination of cloud, chilling and freezing points;

ASTM D2500-17a Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products (Стандартный метод определения температуры помутнения нефтепродуктов и жидких топлив).

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, представлена партия № 7, 10 марта 2025 г.

Производители

Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий
«ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа,
пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» апреля 2025 г. № 725

Регистрационный № ГСО 9734-2010

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ
ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ

Назначение стандартного образца: испытания средств измерений (СИ) в целях утверждения типа, поверка (калибровка) СИ состава зерна и продуктов его переработки, аттестация методик измерений, а также контроль точности результатов измерений массовой доли азота (белка), массовой доли влаги.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: зерноперерабатывающая, пивоваренная, комбикормовая промышленность, сельское хозяйство, приборостроение.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца изготавливают из зерна и продуктов его переработки, указанных в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 –Материал СО

Материал СО	Нормативный документ
Пшеница	ГОСТ 9353-2016
Ячмень	ГОСТ 5060-2021
Рожь	ГОСТ 16990-2017
Соя	ГОСТ 17109-88
Мука пшеничная	ГОСТ 26574-2017; ГОСТ 31463-2012
Мука ржаная	ГОСТ 7045-2017
Жмых соевый	ГОСТ 27149-95; ГОСТ 8057-95
Шрот соевый	ГОСТ 8056-96; ГОСТ Р 53799-2010

Стандартные образцы расфасовывают в специальные влагонепроницаемые пакеты из полиэтилена массой, соответствующей массе пробы зерна (продуктов его переработки) измеряемой на анализаторе состава или указанной в методике измерений. Масса СО составляет от 100 г до 600 г.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - массовая доля влаги, азота, белка, %.

Нормированные метрологические характеристики приведены в таблице 2.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при $P = 0,95$, %
Массовая доля азота*	1,0 – 2,5	$\pm 0,04$
	2,5 – 5,0	$\pm 0,05$
	5,0 – 8,0	$\pm 0,06$
Массовая доля белка*	5,0 – 16,0	$\pm 0,25$
	16,0 – 31,0	$\pm 0,30$
	31,0 – 50,0	$\pm 0,35$
Массовая доля влаги	7,0 – 18,0	$\pm 0,2$
	18,0 – 25,0	$\pm 0,3$
* значения массовой доли азота и массовой доли белка в пересчете на сухое вещество Наименьшая представительная проба: при измерении массовой доли влаги 10 г; при измерении массовой доли азота (белка) 0,1 г.		

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

Срок годности экземпляра: в интервале аттестованных значений массовой доли влаги от 7,0 % до 18,0 % - 12 месяцев;
в интервале аттестованных значений массовой доли влаги от 18,0 % до 25,0 % - 6 месяцев.

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

Комплектность стандартного образца: каждый поставляемый экземпляр СО снабжен этикеткой и паспортом СО, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. 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 на разработку стандартного образца утвержденного типа состава зерна и продуктов его переработки», утвержденное ФГУП «УНИИМ» в 2010 г.

- изменение № 1, утвержденное ФГУП «УНИИМ» 11 августа 2015 г.;
- изменение № 2, утвержденное ФГУП «УНИИМ» 5 ноября 2019 г.;
- изменение № 3, утвержденное УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 3 марта 2025 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца: ГОСТ Р 8.593-2002 ГСИ. Анализаторы состава зерна и кормов инфракрасные. Методика поверки; ГОСТ 10846-91 Зерно и продукты его переработки. Метод определения белка; эксплуатационная документация изготовителя.

3. Наименование и обозначение нормативного документа на Государственную поверочную схему: Государственная поверочная схема для средств измерений содержания воды в твердых и жидких веществах и материалах, утвержденная приказом Росстандарта от 29 декабря 2018 г. № 2832 СО выполняет роль рабочего эталона по аттестуемой характеристике «массовая доля влаги».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в описание типа, не влияющих на метрологические характеристики, партия № 2 от 22 января 2025 г.

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 фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

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

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» апреля 2025 г. № 725

Регистрационный № ГСО 10235-2013

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ ИЗОМЕРОВ
ГХЦГ В КАРТОФЕЛЕ (ПП-К)

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений массовых долей α -ГХЦГ, β -ГХЦГ и γ -ГХЦГ в картофеле. Стандартный образец может применяться для аттестации методик измерений содержания хлорорганических пестицидов в пищевой продукции.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: здравоохранение; производственный контроль пищевой продукции.

Описание стандартного образца: материалом СО является неочищенный экстракт свежего картофеля в этилацетате с внесенными добавками α -ГХЦГ, β -ГХЦГ и γ -ГХЦГ. Объем материала СО, равный 0,05 см³, соответствует пробе сырого картофеля массой 1 г. Материал СО расфасован не менее чем по 6 см³ в запаянные стеклянные ампулы с этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики - массовые доли α -ГХЦГ, β -ГХЦГ, γ -ГХЦГ, млн⁻¹ (мг/кг).

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

Аттестуемая характеристика СО, единица величины	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Допускаемая относительная погрешность аттестованного значения СО при P=0,95, %
Массовая доля α -ГХЦГ, млн ⁻¹ (мг/кг)	0,01 – 0,150	± 3,5
Массовая доля β -ГХЦГ, млн ⁻¹ (мг/кг)	0,01 – 0,150	± 3,5
Массовая доля γ -ГХЦГ, млн ⁻¹ (мг/кг)	0,01 – 0,150	± 3,5

Прослеживаемость аттестованных значений, установленных по расчетно-экспериментальной процедуре приготовления:

- к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 208 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, обеспечена проведением измерений массовой доли основного вещества в материалах, входящих в состав СО, на ГВЭТ 208-1 Государственном вторичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе газовой и жидкостной хроматографии;
- к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы – килограмма, обеспечена использованием поверенных весов и средств измерений объема.

Срок годности экземпляра: 1 год.

Знак утверждения типа: наносится полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: в комплект поставки входит экземпляр СО, паспорт стандартного образца и этикетка, оформленные по ГОСТ Р 8.691-2010.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание на разработку стандартного образца массовой доли изомеров ГХЦГ в картофеле (ПП-К), утверждено ФГУП «УНИИМ» 15 мая 2013 г. с изменением № 1, утвержденным УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 3 марта 2025 г.;
- Программа испытаний стандартного образца массовой доли изомеров ГХЦГ в картофеле (ПП-К) в целях утверждения типа, утверждена ФГУП «УНИИМ» 15 мая 2013 г.;
- Программа испытаний стандартного образца массовой доли изомеров ГХЦГ в картофеле (ПП-К) при серийном выпуске, утверждена ФГУП «УНИИМ» 15 мая 2013 г.

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

- ГОСТ 30349-96 «Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике»;
- РМГ 76-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;
- РМГ 61-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе СО представлена партия № 13, выпущенная 12 марта 2025 г.

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 фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

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

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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 стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 «Стандартные образцы объемной (массовой) доли оксигенатов в бензинах (ОМД ОКГ-1/ОМД ОКГ-3)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 1 октября 2013 г., с изм. № 2, утв. 27 октября 2017 г., с изм. № 3, утв. 1 марта 2021 г.;
- Программа испытаний «Стандартные образцы объемной (массовой) доли оксигенатов в бензинах (ОМД ОКГ-1/ОМД ОКГ-3) в целях утверждения типа», утв. ФГУП «УНИИМ» 26 июня 2015 г.;
- Программа испытаний «Стандартные образцы объемной (массовой) доли оксигенатов в бензинах (ОМД ОКГ-1/ОМД ОКГ-3). Программа испытаний СО серийного производства», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 27 октября 2017 г.

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

- ГОСТ Р ЕН 13132-2008 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок;
- ГОСТ ЕН 13132-2012 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок;
- ГОСТ Р 54282-2010 Бензин. Определение оксигенатов методом газовой хроматографии с селективным пламенно-ионизационным детектированием по кислороду;
- ГОСТ ЕН 1601-2017 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием пламенно-ионизационного детектора по кислороду;
- ГОСТ 33900-2016 Бензин. Определение содержания оксигенатов методом газовой хроматографии с селективным детектированием по кислороду пламенно-ионизационным детектором.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия № 4, 10 марта 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» апреля 2025 г. № 725

Регистрационный № ГСО 10692-2015

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ОБЪЕМНОЙ (МАССОВОЙ) ДОЛИ
ОКСИГЕНАТОВ В БЕНЗИНАХ (ИНТЕГРСО ОМД ОКГ-1)

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений объемной (массовой) доли оксигенатов в бензинах по ГОСТ Р ЕН 13132-2008, ГОСТ ЕН 13132-2012, ГОСТ Р 54282-2010, ГОСТ ЕН 1601-2017, ГОСТ 33900-2016.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, нефтеперерабатывающая и нефтехимическая отрасли промышленности.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой смесь этанола и изопропанола в прямогонном бензине в виае из темного стекла с навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в виае – 10 см³.

Разработчики СО: - Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149;

- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – объемная доля этанола, массовая доля этанола, объемная доля изопропанола, массовая доля изопропанола, %.

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

Индекс СО	Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при P=0,95, %
ИНТЕГРСО ОМД ОКГ-1	объемная доля этанола	0,10 - 0,30	±0,02
	массовая доля этанола	0,10 - 0,30	±0,02
	объемная доля изопропанола	0,10 - 0,30	±0,03
	массовая доля изопропанола	0,10 - 0,30	±0,03

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы - килограмма, в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений массы и объема испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Испытательный центр

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

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

Телефон: 8(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.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» апреля 2025 г. № 725

Регистрационный № ГСО 10693-2015

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ОБЪЕМНОЙ (МАССОВОЙ) ДОЛИ
ОКСИГЕНАТОВ В БЕНЗИНАХ (ИНТЕГРСО ОМД ОКГ-2)

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений объемной (массовой) доли оксигенатов в бензинах по ГОСТ Р ЕН 13132-2008, ГОСТ ЕН 13132-2012, ГОСТ Р 54282-2010, ГОСТ ЕН 1601-2017, ГОСТ 33900-2016.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, нефтеперерабатывающая и нефтехимическая отрасли промышленности.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой смесь метил-трет-бутилового эфира $[(CH_3)_3COCH_3]$ (МТБЭ) и прямогонного бензина в вiale из темного стекла с навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в вiale – 10 см³.

Разработчики СО: - Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149;

- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – объемная доля МТБЭ, массовая доля МТБЭ, %.

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

Индекс СО	Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при P=0,95, %
ИНТЕГРСО ОМД ОКГ-2	объемная доля МТБЭ	1,00 - 3,00	±0,30
	массовая доля МТБЭ	1,00 - 3,00	±0,30

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы - килограмма, в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений массы и объема испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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 стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 «Стандартные образцы объемной (массовой) доли оксигенатов в бензинах (ОМД ОКГ-1/ОМД ОКГ-3)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 1 октября 2013 г., с изм. № 2, утв. 27 октября 2017 г., с изм. № 3, утв. 1 марта 2021 г.;
- Программа испытаний «Стандартные образцы объемной (массовой) доли оксигенатов в бензинах (ОМД ОКГ-1/ОМД ОКГ-3) в целях утверждения типа», утв. ФГУП «УНИИМ» 26 июня 2015 г.;
- Программа испытаний «Стандартные образцы объемной (массовой) доли оксигенатов в бензинах (ОМД ОКГ-1/ОМД ОКГ-3). Программа испытаний СО серийного производства», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 27 октября 2017 г.

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

- ГОСТ Р ЕН 13132-2008 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок;
- ГОСТ ЕН 13132-2012 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок;
- ГОСТ Р 54282-2010 Бензин. Определение оксигенатов методом газовой хроматографии с селективным пламенно-ионизационным детектированием по кислороду;
- ГОСТ ЕН 1601-2017 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием пламенно-ионизационного детектора по кислороду;
- ГОСТ 33900-2016 Бензин. Определение содержания оксигенатов методом газовой хроматографии с селективным детектированием по кислороду пламенно-ионизационным детектором.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия № 4, 10 марта 2025 г.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Испытательный центр

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

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

Телефон: 8(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.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» апреля 2025 г. № 725

Регистрационный № ГСО 8689-2005

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ ЗОЛЫ НЕФТЕПРОДУКТОВ
(СЗН)**

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений массовой доли сульфатной золы нефтепродуктов по ГОСТ 12417-94 (ИСО 3987-80), ISO 3987:2024, ГОСТ ISO 3987-2013, ASTM D874-13a(2018).

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленность.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой углеводородную масляную фракцию – базовое масло моторное серии «НОВОИЛ-МОТОР».

Объем экземпляра СО во флаконе – 30 см³.

Разработчики СО: - Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х. Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт. Октября, д. 149;

- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149.

СО признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС от 24 октября 2007 г., протокол № 32-2007 внесен в Реестр МСО под номером № МСО 1417:2007 и допущен к применению без ограничений в: Азербайджанской Республике, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Туркменистане, Республике Узбекистан, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля сульфатной золы, %.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Обозначение единицы величины	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО, Δ_A при $P = 0,95$
СЗН	от 0,3 до 1,0 вкл.	%	$\pm 0,03$

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единиц массы – килограмма, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утвержденных типов стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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 стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 «Государственный стандартный образец массовой доли сульфатной золы нефтепродуктов (СЗН)», утв. 5 января 2004 г., с изм. № 1, утв. в 2013 г., с изм. № 2, утв. 20 ноября 2017 г., с изм. № 3, утв. 7 февраля 2022 г., с изм. № 4, утв. 7 февраля 2025 г.;
- Программа испытаний «Стандартные образцы массовой доли сульфатной золы нефтепродуктов (СЗН). Программа испытаний СО серийного производства», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» от 20 ноября 2017 г.

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

- ГОСТ 12417-94 Нефтепродукты. Метод определения сульфатной золы;
- ГОСТ ISO 3987-2013 Нефтепродукты. Смазочные масла и присадки. Определение содержания сульфатной золы;
- ISO 3987:2024 Petroleum products Determination of sulfated ash in lubricating oils and additives and fatty acid methyl esters (Нефтепродукты. Определение сульфатированной золы в смазочных маслах и присадках);
- ASTM D874-13a (2018) Standard Test Method for Sulfated Ash from Lubricating Oils and Additives (Стандартный метод определения сульфатированной золы в смазочных маслах и присадках).

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, представлены партия № 11, 10 марта 2025 г. и партия № 12, 10 марта 2025 г.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» апреля 2025 г. № 725

Регистрационный № ГСО 8790-2006

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОМУТНЕНИЯ МОТОРНЫХ
ТОПЛИВ (ТПМТ-1)**

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений температуры помутнения моторных топлив.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: предприятия нефтеперерабатывающей промышленности и других отраслей, использующих методику контроля температуры помутнения при производстве, хранении, применении и испытании моторных топлив.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой отфильтрованную углеводородную фракцию дизельного топлива. Объем экземпляра СО во флаконе – 50 см³.

Разработчики СО: - Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х. Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149;

- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149.

СО признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС от 24 октября 2007 г., Протокол № 32-2007, внесен в Реестр МСО под номером № МСО 1439:2007 и допускается к применению без ограничений в: Азербайджанской Республике, Республике Армения, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Туркменистане, Республике Узбекистан, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура помутнения в градусах Цельсия.

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

Индекс СО	Аттестованная характеристика	Интервал допускаемых значений аттестуемой характеристики СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО, при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ТПМТ-1	температура помутнения	от 0 до минус 10 вкл.	$\pm 1,5$

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «температура» (°C), воспроизводимой ГЭТ 35 Государственным первичным эталоном единицы температуры-кельвина в диапазоне от 0,3 К до 273,16 К, в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений и утвержденных типов стандартных образцов испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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 стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 «Государственные стандартные образцы температуры помутнения моторных топлив (ТПМТ)», утв. 28 октября 2005 г., с изм. № 1, утв. 12 января 2013 г., с изм. № 2, утв. 15 января 2017 г., с изм. № 3, утв. 10 февраля 2021 г., с изм. № 4, утв. 15 апреля 2024 г.;
- Программа испытаний «Стандартные образцы температуры помутнения моторных топлив (ТПМТ). Программа испытаний утвержденного типа СО на производство. Форма выпуска – серийное производство», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» от 15 января 2017 г.

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

- ГОСТ 5066-2018 (Метод Б) Топлива моторные. Методы определения температур помутнения, начала кристаллизации и замерзания;
- ISO 3013:1997 Motor fuels. Methods for determination of cloud, chilling and freezing points (Нефтепродукты. Определение точки замерзания авиационных топлив);
- ASTM D2500-17a Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products (Стандартный метод определения температуры помутнения нефтепродуктов и жидких топлив).

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, представлена партия № 7, 10 марта 2025 г.

Производители

Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» апреля 2025 г. № 725

Регистрационный № ГСО 10694-2015

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ОБЪЕМНОЙ (МАССОВОЙ) ДОЛИ
ОКСИГЕНАТОВ В БЕНЗИНАХ (ИНТЕГРСО ОМД ОКГ-3)

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений объемной (массовой) доли оксигенатов в бензинах по ГОСТ Р ЕН 13132-2008, ГОСТ ЕН 13132-2012, ГОСТ Р 54282-2010, ГОСТ ЕН 1601-2017, ГОСТ 33900-2016.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, нефтеперерабатывающая и нефтехимическая отрасли промышленности.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой смесь метил-трет-бутилового эфира $[(CH_3)_3COCH_3]$ (МТБЭ), этанола, изопропанола и прямогонного бензина в виае из темного стекла с навинчивающейся крышкой.

Объем экземпляра СО в виае – 10 см³.

Разработчики СО: - Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149;

- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – объемная доля этанола, массовая доля этанола, объемная доля изопропанола, массовая доля изопропанола, объемная доля МТБЭ, массовая доля МТБЭ, массовая доля органически связанного кислорода, %.

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

Индекс СО	Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при P=0,95, %
ИНТЕГРСО ОМД ОКГ-3	объемная доля этанола	0,50 - 1,50	±0,30
	массовая доля этанола	0,50 - 1,50	±0,30
	объемная доля изопропанола	2,00 - 4,00	±0,40
	массовая доля изопропанола	2,00 - 4,00	±0,40
	объемная доля МТБЭ	4,00 - 6,00	±0,50
	массовая доля МТБЭ	4,00 - 6,00	±0,50
	массовая доля органически связанного кислорода	2,00 - 3,00	±0,30

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы - килограмма, в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений массы и объема испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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 стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 «Стандартные образцы объемной (массовой) доли оксигенатов в бензинах (ОМД ОКГ-1/ОМД ОКГ-3)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 1 октября 2013 г., с изм. № 2, утв. 27 октября 2017 г., с изм. № 3, утв. 01 марта 2021 г.;
- Программа испытаний «Стандартные образцы объемной (массовой) доли оксигенатов в бензинах (ОМД ОКГ-1/ОМД ОКГ-3) в целях утверждения типа», утв. ФГУП «УНИИМ» 26 июня 2015 г.;
- Программа испытаний «Стандартные образцы объемной (массовой) доли оксигенатов в бензинах (ОМД ОКГ-1/ОМД ОКГ-3). Программа испытаний СО серийного производства», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 27 октября 2017 г.

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

- ГОСТ Р ЕН 13132-2008 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок;
- ГОСТ ЕН 13132-2012 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок;
- ГОСТ Р 54282-2010 Бензин. Определение оксигенатов методом газовой хроматографии с селективным пламенно-ионизационным детектированием по кислороду;
- ГОСТ ЕН 1601-2017 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием пламенно-ионизационного детектора по кислороду;
- ГОСТ 33900-2016 Бензин. Определение содержания оксигенатов методом газовой хроматографии с селективным детектированием по кислороду пламенно-ионизационным детектором.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия № 4, 10 марта 2025 г.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Испытательный центр

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

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

Телефон: 8(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.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» апреля 2025 г. № 725

Регистрационный № ГСО 11127-2018/ГСО 11130-2018

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА КАШИ ЗЕРНОМОЛОЧНОЙ СУХОЙ
ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ (набор КСМ-1 СО УНИИМ)**

Назначение стандартных образцов: калибровка, градуировка средств измерений массовых долей азота (белка), влаги, жира в зерномолочных продуктах, в том числе для детского питания, аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовых долей азота (белка), влаги, жира в зерномолочных продуктах, в том числе для детского питания; СО может применяться для поверки средств измерений состава зерномолочных продуктов, в том числе для детского питания, а также для других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля; контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение СО: пищевая и сельскохозяйственная промышленность, научные исследования.

Описание стандартных образцов: материал СО представляет собой кашу зерномолочную сухую быстрорастворимую для детского питания в виде порошка (таблица 1), расфасованного в двойные герметичные полиэтиленовые или металлизированные пакеты; масса СО составляет от 20 г до 100 г в зависимости от требований заказчика; количество образцов в наборе – 4.

Т а б л и ц а 1 – Материал СО

Номер ГСО	Индекс СО в наборе	Материал СО
ГСО 11127-2018	КСМ-1-1	Каша молочная сухая быстрорастворимая рисовая для детского питания
ГСО 11128-2018	КСМ-1-2	Каша молочная сухая быстрорастворимая гречневая для детского питания
ГСО 11129-2018	КСМ-1-3	Каша молочная сухая быстрорастворимая кукурузная для детского питания
ГСО 11130-2018	КСМ-1-4	Каша молочная сухая быстрорастворимая мультизлаковая для детского питания

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

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

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

Аттестуемая характеристика	Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения (при $P = 0,95$), %
Массовая доля влаги	KCM-1-1	2,00 – 4,00	$\pm 0,08$
	KCM-1-2		
	KCM-1-3	4,00 – 10,00	$\pm 0,12$
	KCM-1-4		
Массовая доля азота ¹	KCM-1-1	1,00 – 3,00	$\pm 0,03$
	KCM-1-2		
	KCM-1-3		
	KCM-1-4		
Массовая доля белка ^{1,2}	KCM-1-1	6,25 – 20,00	$\pm 0,20$
	KCM-1-2		
	KCM-1-3		
	KCM-1-4		
Массовая доля жира ¹	KCM-1-1	5,00 – 20,00	$\pm 0,25$
	KCM-1-2		
	KCM-1-3		
	KCM-1-4		

Примечания:

¹Значения указаны в пересчете на абсолютно-сухое вещество.

²Коэффициент пересчета массовой доли азота на массовую долю белка – 6,25.

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

Прослеживаемость аттестованных значений массовой доли азота и 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, обеспечивается 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 к единице величины «массовая доля компонента» обеспечивается строгим соблюдением процедуры измерений по Государственной первичной референтной методике измерений массовой доли жира в пищевых продуктах и продовольственном сырье М.241.01/RA.RU.311866/2018 с изменением № 1 (ФР.ПР1.31.2018.00001).

Срок годности экземпляра: 6 месяцев.

Знак утверждения типа: наносится полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки СО.

Комплектность стандартных образцов: экземпляр СО в 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:

- «Стандартные образцы состава каши зерномолочной сухой для детского питания (набор КСМ-1 СО УНИИМ). Техническое задание», утвержденное ФГУП «УНИИМ» 5 марта 2018 г. с изменением № 1, утвержденным УНИИМ–филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 18 января 2021 г., изменением № 2, утвержденным УНИИМ–филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 9 января 2025 г.;

- «Программа испытаний стандартных образцов состава каши зерномолочной сухой для детского питания (набор КСМ-1 СО УНИИМ) в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 7 марта 2018 г.;

- «Программа испытаний стандартных образцов состава каши зерномолочной сухой для детского питания (набор КСМ-1 СО УНИИМ) серийного производства», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 7 марта 2018 г. с изменением № 1, утвержденным УНИИМ–филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 9 января 2025 г.

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

- на методы измерений (анализа, испытаний):

ГОСТ 15113.4-2021 Концентраты пищевые. Методы определения влаги.

ГОСТ 15113.9-77 Концентраты пищевые. Методы определения жира.

ГОСТ 30648.1-99 Продукты молочные для детского питания. Методы определения жира.

ГОСТ 30648.2-99 Продукты молочные для детского питания. Методы определения общего белка.

ГОСТ 30648.3-99 Продукты молочные для детского питания. Методы определения влаги сухих веществ.

ГОСТ 34454-2018 Продукция молочная. Определение массовой доли белка методом Кьельдаля.

Методики измерений массовых долей азота (белка), влаги, жира в зерномолочных продуктах, в том числе для детского питания, аттестованные в установленном порядке.

- другие документы:

РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки.

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

Государственная поверочная схема для средств измерений содержания воды в твердых и жидких веществах и материалах, утвержденная приказом Росстандарта от 29 декабря 2018 г. № 2832. СО выполняет роль рабочего эталона по аттестуемой характеристике «массовая доля влаги».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлены в целях внесения изменений в описание типа, не влияющих на метрологические характеристики, партии:

- партии № 20, № 21 и № 22 от 1 апреля 2024 г.;
- партия № 25 от 28 марта 2025 г.

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 фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

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

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Испытательный центр

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

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

Телефон: 8(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.

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ ФТОРА В КАМЕННОМ
УГЛЕ (GBW11121a)**

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовой доли фтора при определении состава угля каменного.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках поверки средств измерений;
- для калибровки средств измерений при условии соответствия метрологических и технических характеристик стандартного образца критериям, установленным в методиках калибровки средств измерений;
- для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: угольная промышленность.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой порошок угля каменного, изготовленного Shandong Metallurgical Research Institute Co., Ltd (China), расфасованный по 50 г в герметично закрывающиеся полиэтиленовые флаконы, на которые наклеены этикетки.

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика – массовая доля фтора, млн^{-1} (мкг/г).

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

Индекс стандартного образца	Аттестуемая характеристика стандартного образца	Обозначение единицы величины	Аттестованные значения стандартного образца ¹	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения стандартного образца (при $P=0,95$), Δ
GBW11121a	Массовая доля фтора	млн^{-1} (мкг/г)	247	± 15

¹Примечание: Аттестованное значение СО указано в пересчете на воздушно-сухое вещество.

Прослеживаемость аттестованного значения 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 согласованностью результатов измерений, полученных в рамках межлабораторного эксперимента, с результатами измерений, полученными по методике измерений, предусматривающей применение стандартного образца с установленной прослеживаемостью – ГСО 7261-96.

Срок годности экземпляра: до 29.11.2029.

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: экземпляр СО 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 стандартный образец:

- Техническое задание на разработку стандартного образца массовой доли фтора в каменном угле (GBW11121a), стандартного образца массовой доли фтора в каменном угле (GBW(E)110109), утвержденное ООО «РТК «РосАква» 11 июля 2022 г., с изм. № 1, утв. 3 апреля 2025 г.;
- Программа испытаний стандартного образца массовой доли фтора в каменном угле (GBW11121a) в целях утверждения типа, утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 9 декабря 2022 г.

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

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений (в части оценивания прецизионности);
- методики калибровки, поверки средств измерений при условии соответствия метрологических и технических характеристик стандартного образца критериям, установленным в методиках поверки, калибровки средств измерений.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартного образца представлены экземпляры № 1 - № 100, 1 октября 2020 г.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «РТК «РосАква» (ООО «РТК «РосАква»)
ИНН 7810846669

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 197374,
г. Санкт-Петербург, ул. Мебельная, д. 5, оф. 317

Телефон: (812) 600-36-12

E-mail: info@rosaqua.ru

Web-сайт: www.rosaqua.ru

Производитель

Shandong Metallurgical Research Institute Co., Ltd.

Address: 66 Jiefang East Road, Jinan, Shandong, (China)

E-mail: cassyb@126.com

Web-сайт: www.cncrms.com

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 фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург,
ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39

Web-сайт: www.uniim.ru

E-mail: uniim@uniim.ru

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

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» апреля 2025 г. № 725

Регистрационный № ГСО 12823-2025

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ВИННОЙ КИСЛОТЫ
(C₄H₆O₆ СО УНИИМ)**

Назначение стандартного образца:

- хранение и передача единицы величины «массовая доля компонента», «массовая концентрация компонента», «молярная концентрация компонента» стандартным образцам и химическим реактивам;
- поверка, калибровка средств измерений, контроль метрологических характеристик при проведении испытаний средств измерений, в том числе в целях утверждения типа;
- установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений;
- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли, массовой концентрации, молярной концентрации винной кислоты в составе пищевых продуктов, продовольственного сырья и фармацевтических препаратов.

Стандартный образец может использоваться для:

- других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям процедур метрологического контроля;
- идентификации винной кислоты в веществах и материалах.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: химическая, фармацевтическая, пищевая промышленности, научные исследования.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой белый кристаллический порошок, расфасованный по $(2,0 \pm 0,1)$ г в виалу из темного стекла номинальным объемом 5 см³, закрытую завинчивающейся крышкой с септой. Виала снабжена этикеткой, помещена в картонную коробку или запаена во влагонепроницаемый пакет из полиэтилена.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - массовая доля винной кислоты, %.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Допускаемое значение расширенной неопределённости при $k = 2$, $P = 0,95$, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при $P = 0,95$, %
Массовая доля винной кислоты	от 95,00 до 100,00	0,50	±0,50

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 173 Государственным первичным эталоном единиц массовой доли, массовой (молярной) концентрации воды в твердых и жидких веществах и материалах и ГЭТ 208 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, обеспечивается строгим соблюдением процедуры измерений методом массового баланса по аттестованной методике измерений, предусматривающей использование ГЭТ 173 и ГВЭТ 208-1 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.

Срок годности экземпляра: 12 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 стандартного образца: экземпляр СО в картонной коробке или полиэтиленовом 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 стандартному образцу:

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

- «Техническое задание на разработку стандартного образца состава винной кислоты ($C_4H_6O_6$ СО УНИИМ)», утвержденное УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 9 января 2025 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава винной кислоты ($C_4H_6O_6$ СО УНИИМ) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 9 января 2025 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава состава винной кислоты ($C_4H_6O_6$ СО УНИИМ) серийного выпуска», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 9 января 2025 г.;

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

- 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 от 28 декабря 2024 г. № 3158. СО выполняет роль рабочего эталона 1 разряда.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в описание типа, не влияющих на метрологические характеристики, партия № 1, 28 января 2025 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-кт, 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 фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

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

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц Р№ OCC RU.0001.310442.