

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «02» февраля 2024 г. № 289

Лист № 1
Всего листов 4

Регистрационный № ГСО 12422-2024/ГСО 12423-2024

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ
(набор МИ-1 СО УНИИМ)**

Назначение стандартных образцов:

- контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовой доли азота и белка в макаронных изделиях.

Стандартные образцы могут использоваться:

- при установлении и контроле стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений;

- при выявлении наличия и последующем количественном определении муки из мягкой пшеницы в изделиях макаронных методами электрофореза и иммуноферментного анализа в соответствии с ГОСТ 31750-2012 и другими аттестованными в установленном порядке методами (методиками) измерений;

- других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: пищевая промышленность, оценка соответствия пищевой продукции обязательным требованиям, научные исследования.

Описание стандартных образцов: материалами СО являются макаронные изделия в форме вермишели кремового (желтоватого) цвета, изготовленные ФГАНУ «НИИХП». Сведения о об исходных материалах и материалах СО указаны в таблице 1. Материалы СО расфасованы по (2–5) г в двойные герметичные полиэтиленовые или металлизированные пакеты с этикеткой. Количество типов СО в наборе – 2.

Т а б л и ц а 1 – Материал СО

Номер ГСО	Индекс СО в наборе	Исходный материал для изготовления материала СО	Материал СО
ГСО 12422-2024	МИ-1-Б	мука из мягкой пшеницы для макаронных изделий по ГОСТ 31491-2012, сорт высший (крупка), изготовленная из пшеницы 2 класса по ГОСТ 9353-2016, тип I – мягкая яровая краснозерная	макаронные изделия группы Б по ГОСТ 31743-2017
ГСО 12423-2024	МИ-1-А	мука из твердой пшеницы для макаронных изделий по ГОСТ 31463-2012, сорт высший (крупка), изготовленная из пшеницы 1 класса по ГОСТ 9353-2016, тип II – твердая яровая	макаронные изделия группы А по ГОСТ 31743-2017

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики - массовая доля азота, %;
- массовая доля белка, %.

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

Номер ГСО	Индекс СО в наборе	Аттестуе- мая характери- стика	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при $P = 0,95$	Допускаемые значения абсолютной расширенной неопределённости при $k = 2, P = 0,95$
ГСО 12422-2024	МИ-1-Б	Массовая доля азота, %	от 1,80 до 2,50	±0,04	0,04
ГСО 12423-2024	МИ-1-А				
ГСО 12422-2024	МИ-1-Б	Массовая доля белка*, %	от 10,3 до 14,3	±0,2	0,2
ГСО 12423-2024	МИ-1-А				
* Коэффициент пересчета массовой доли азота на массовую долю белка – 5,7.					

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонента в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечивается посредством 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.

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 стандартных образцов: 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 стандартным образцам:

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

- «Техническое задание на разработку стандартных образцов состава макаронных изделий (набор МИ-1 СО УНИИМ)», утвержденное УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 15.04.2023;
- «Программа испытаний стандартных образцов состава макаронных изделий (набор МИ-1 СО УНИИМ) в целях утверждения типов», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 16.10.2023;
- «Программа испытаний стандартных образцов состава макаронных изделий (набор МИ-1 СО УНИИМ) серийного выпуска», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 25.12.2023.

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

- ГОСТ 31750-2012 Изделия макаронные. Методы идентификации
- ГОСТ 31964-2012 Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества
- 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. 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:

- партия № 1 СО МИ-1-Б, 16 октября 2023 г.,
- партия № 2 СО МИ-1-А, 16 октября 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-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 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

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 № РОСС RU.0001.310442.



УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «02» февраля 2024 г. № 289

Регистрационный № ГСО 12424-2024

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ЧУГУНА ЛЕГИРОВАННОГО ТИПА ЧНХМД
(ИСО ЧГ49)**

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении состава чугунов легированных спектральными методами.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
- для калибровки средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки;
- для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при условии соответствия его метрологических характеристик требованиям программ испытаний. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца приготовлен из чугуна легированного типа ЧНХМД (ГОСТ 7769-82) в виде монолитных экземпляров в форме усеченной четырехгранной пирамиды высотой (20-25) мм, со стороной верхнего основания (28-35) мм, нижнего – (32-38) мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009).

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики*:

Таблица 1 – Аттестованные значения массовой доли элементов А

В процентах					
Элемент	А	Элемент	А	Элемент	А
Углерод	3,61	Фосфор	0,202	Алюминий	0,052
Кремний	2,43	Молибден	0,77	Бор	0,024
Марганец	1,07	Титан	0,051	Магний	0,059
Хром	0,88	Ванадий	0,29	Олово	0,123

* Расширенная неопределенность аттестованного значения $U_{0,95}(A) = k \cdot u_c(A)$ получена для суммарной стандартной неопределенности аттестованного значения $u_c(A)$ и коэффициента охвата $k = 2$, соответствующего уровню доверия 0,95, $A \pm U_{0,95}(A)$; соответствует границам абсолютной погрешности аттестованного значения $\pm \Delta$ для доверительной вероятности 0,95.

Никель	1,17	Кобальт	0,060	Сурьма	0,109
Сера	0,0051	Медь	0,84		

Таблица 2 – Расширенная неопределенность аттестованных значений $U_{0,95}(A)$

В процентах

Элемент	$U_{0,95}(A)$	Элемент	$U_{0,95}(A)$	Элемент	$U_{0,95}(A)$
Углерод	0,02	Фосфор	0,004	Алюминий	0,003
Кремний	0,01	Молибден	0,01	Бор	0,001
Марганец	0,01	Титан	0,002	Магний	0,004
Хром	0,01	Ванадий	0,01	Олово	0,006
Никель	0,01	Кобальт	0,001	Сурьма	0,007
Сера	0,0004	Медь	0,01		

Срок годности экземпляра: 30 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО представляет собой маркированный материал, упакованный в коробку с этикеткой, с паспортом СО. Этикетка и паспорт СО оформлены в соответствии с ГОСТ ISO Guide 31-2019.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец: техническое задание на разработку стандартного образца чугуна легированного типа ЧНХМД (ИСО ЧГ49), утвержденное ЗАО «ИСО» 03.08.2022, изменение к техническому заданию, утвержденное ЗАО «ИСО» 30.03.2023; программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная ЗАО «ИСО» 30.03.2023 (редакция № 2).

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца: ГОСТ ISO/IEC 17025, ГОСТ Р ИСО 5725-1 – ГОСТ Р ИСО 5725-6, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563, РМГ 54, РМГ 61, РМГ 76, ГОСТ 27611, ГОСТ 27809, ГОСТ Р 55080, НДИ 02.02.03-2014 (ФР.1.31.2015.19472), методики измерений массовой доли элементов в чугунах.

Примечание – Целесообразно проверить действие приведенных документов. Если ссылчный документ заменен или изменен, следует использовать последнее издание заменяющего или измененного документа.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлены в целях утверждения типа экземпляры ИСО ЧГ49 с № 001 по № 358, выпущенные 01.12.2023.

Правообладатель

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО») ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
620057, г. Екатеринбург, ул. Ульяновская, д. 13а
Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92
E-mail: iso@icrm-ekb.ru
Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Производитель

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»)
ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
620057, г. Екатеринбург, ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Испытательный центр

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»)

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
620057, г. Екатеринбург, ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311182.

