МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ (Росстандарт)

П Р И К А З

20 декабря 2024 г. № 3034

Москва

Об утверждении типов стандартных образцов

В соответствии с Административным регламентом по предоставлению Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии государственной услуги по утверждению типа стандартных образцов или типа средств измерений, утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 ноября 2018 г. № 2346, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить:

типы стандартных образцов, сведения о которых прилагаются к настоящему приказу;

описания типов стандартных образцов, прилагаемые к настоящему приказу.

2. ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» внести сведения об утвержденных типах стандартных образцов согласно приложению к настоящему приказу в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений в соответствии с порядком создания и ведения Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений, передачи сведений в него и внесения изменений в данные сведения, предоставления содержащихся в нем документов и сведений, утвержденным приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 28 августа 2020 г. № 2906.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Заместитель руководителя Е.Р. Лазаренко

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 525EEF525B83502D7A69D9FC03064C2A
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 06.03.2024 до 30.05.2025

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» декабря 2024 г. № 3034

Сведения
об утвержденных типах стандартных образцов

№ п/п	Наименование типа стандартных образцов	Обозначение типа	Код характера производства	Регистрационный номер в Государственном реестре утвержденных типов стандартных образцов	Зав. номер(а)	Правообладатель	Производители	Код идентификации производства	Заявитель	Юридическое лицо, проводившее испытания	Дата утверждения акта
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	СО состава оксида циркония (набор СОЦ-22)	СОЦ-22	Е	ГСО 12780-2024/ ГСО 12484-2024	экземпляры образцов в наборе: СОЦ-22-1 - СОЦ-22-3 с № 1 по № 50; СОЦ-22-4 с № 1 по № 24; СОЦ-22-5 с № 1 по № 44; выпуск 30.05.2024	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ), г. Екатеринбург	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ), г. Екатеринбург	РФ	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ), г. Екатеринбург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург	30.10.2024

2.	СО сталей легированных типов 38Х2МЮА, 38ХН3МА, 5ХНВ, 20ХГ2Ц, ХВГ (набор ИСО УГ147-ИСО УГ151)	ИСО УГ147-ИСО УГ151	Е	ГСО 12785-2024/ ГСО 12789-2024	наборы ИСО УГ147-ИСО УГ151 с № 001 по № 380, выпуск 1.10.2024	Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»), г. Екатеринбург	Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»), г. Екатеринбург	РФ	Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»), г. Екатеринбург	Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»), г. Екатеринбург	27.09.2024
3.	СО давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов (ДНП-100-ЭК)	ДНП-100-ЭК	С	ГСО 12790-2024	партия № 01-24, выпуск 30.07.2024	Общество с ограниченной ответственностью «ЭКРОСХИМ» (ООО «ЭКРОСХИМ»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью «ЭКРОСХИМ» (ООО «ЭКРОСХИМ»), г. Санкт-Петербург	РФ	Общество с ограниченной ответственностью «ЭКРОСХИМ» (ООО «ЭКРОСХИМ»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург	11.12.2024
4.	СО механических свойств стали конструкционной низколегированной (класса прочности К52)	К52	С	ГСО 12791-2024	партия № 1, выпуск 06.12.2024	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»), г. Екатеринбург	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»),	РФ	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»), г. Екатеринбург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург	13.12.2024

							г. Екатеринбург				
5.	СО механических свойств стали марки 12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	С	ГСО 12792-2024	партия № 1, 27.11.2024	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»), г. Екатеринбург	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»), г. Екатеринбург	РФ	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»), г. Екатеринбург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург	11.12.2024

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» декабря 2024 г. № 3034

Регистрационный № ГСО 12780-2024/ ГСО 12784-2024

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА ОКСИДА ЦИРКОНИЯ (набор СОЦ-22)

Назначение стандартных образцов: установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений, аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли элементов в цирконии и его сплавах методом атомно-эмиссионного спектрального анализа.
Стандартные образцы могут быть использованы:
- для поверки средств измерений при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках поверки средств измерений;
- для калибровки средств измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках калибровки средств измерений;
- для испытаний стандартных образцов, в том числе, в целях утверждения типа при условии соответствия их метрологических и технических характеристик требованиям, установленным в программах испытаний соответствующих стандартных образцов;
- для других видов метрологического контроля, при соответствии метрологических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля.
Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: металлургия, научные исследования, испытания и контроль качества продукции.

Описание стандартных образцов: материал СО представляет собой порошок оксида циркония, в который введены аттестуемые элементы в виде растворов с последующей термической обработкой на воздухе при (700-1100) ºС, измельчением и гомогенизацией. Оксид циркония приготовлен прокаливанием оксихлорида циркония специальной очистки при 1100 ºС. Образцы расфасованы порциями по 10,0 г в герметично закрытые полиэтиленовыми крышками стеклянные пеналы с этикеткой. Каждая емкость промаркирована с указанием индекса образца в наборе. Набор, состоящий из пяти СО, упакован в коробку с этикеткой.
Разработчик стандартных образцов – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ).

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля элемента (относительно суммы масс металлов), %.

Т а б л и ц а 1 – Аттестованные значения СО

Номер ГСО в наборе	ГСО 12780-2024	ГСО 12781-2024	ГСО 12782-2024	ГСО 12783-2024	ГСО 12784-2024
Индекс СО в наборе	СОЦ-22-1	СОЦ-22-2	СОЦ-22-3	СОЦ-22-4	СОЦ-22-5
Al	0,1004	0,03185	0,01017	0,00330	0,001125
B	0,001031	0,000340	0,0001212	0,0000479	0,0000247
Be	0,01002	0,003174	0,001007	0,000322	0,000105
Ca	0,1038	0,0347	0,0129	0,00443	0,00175
Cd	0,001035	0,000334	0,0001125	0,0000410	0,0000184
Co	0,03004	0,00951	0,00302	0,000965	0,000315
Cr	0,1003	0,03188	0,01022	0,00336	0,00118
Cu	0,01005	0,003191	0,001023	0,000339	0,000123
Fe	0,1010	0,03243	0,01075	0,00378	0,00157
Mg	0,011	0,00369	0,00149	0,000607	0,000329
Mn	0,01006	0,003209	0,001041	0,000350	0,000131
Mo	0,10007	0,03168	0,01005	0,00321	0,00105
Nb	0,1048	0,0356	0,0137	0,00571	0,00317
Ni	0,1002	0,03171	0,01006	0,00322	0,00105
Pb	0,1001	0,03171	0,01006	0,00322	0,00105
Si	0,1026	0,0337	0,01197	0,00440	0,00201
Sn	0,1001	0,03171	0,01006	0,00322	0,00105
Ta	0,1005	0,03185	0,01016	0,00325	0,00106
Ti	0,1006	0,03205	0,01038	0,00345	0,00125
V	0,1005	0,03183	0,01010	0,00323	0,00105
W	0,1001	0,03171	0,01006	0,00322	0,00105
Zn	0,1002	0,03171	0,01006	0,00322	0,00105

Т а б л и ц а 2 – Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО (%) при доверительной вероятности P = 0,95, ($\pm\Delta_{CO}$)

Номер ГСО в наборе	ГСО 12780-2024	ГСО 12781-2024	ГСО 12782-2024	ГСО 12783-2024	ГСО 12784-2024
Индекс СО в наборе	СОЦ-22-1	СОЦ-22-2	СОЦ-22-3	СОЦ-22-4	СОЦ-22-5
Al	±0,0006	±0,00028	±0,00014	±0,00006	±0,000032
B	±0,000009	±0,000004	±0,0000034	±0,0000021	±0,0000022
Be	±0,00008	±0,000034	±0,000015	±0,000007	±0,000006
Ca	±0,0011	±0,0005	±0,0005	±0,00018	±0,00011
Cd	±0,000009	±0,000004	±0,0000022	±0,0000013	±0,0000014

Окончание таблицы 2

Номер ГСО в наборе	ГСО 12780-2024	ГСО 12781-2024	ГСО 12782-2024	ГСО 12783-2024	ГСО 12784-2024
Индекс СО в наборе	СОЦ-22-1	СОЦ-22-2	СОЦ-22-3	СОЦ-22-4	СОЦ-22-5
Co	±0,00019	±0,00009	±0,00004	±0,000022	±0,000018
Cr	±0,0006	±0,00028	±0,00014	±0,00007	±0,00005
Cu	±0,00007	±0,000031	±0,000015	±0,000007	±0,000004
Fe	±0,0006	±0,00030	±0,00018	±0,00010	±0,00010
Mg	±0,00011	±0,00007	±0,00008	±0,000038	±0,000036
Mn	±0,00007	±0,000032	±0,000016	±0,000008	±0,000006
Mo	±0,0006	±0,00028	±0,00014	±0,00007	±0,00006
Nb	±0,0008	±0,0005	±0,0005	±0,00027	±0,00028
Ni	±0,0006	±0,00028	±0,00014	±0,00007	±0,00006
Pb	±0,0006	±0,00028	±0,00014	±0,00007	±0,00006
Si	±0,0008	±0,0004	±0,00035	±0,00017	±0,00016
Sn	±0,0006	±0,00028	±0,00014	±0,00007	±0,00006
Ta	±0,0006	±0,00028	±0,00014	±0,00007	±0,00006
Ti	±0,0007	±0,00031	±0,00017	±0,00009	±0,00008
V	±0,0006	±0,00028	±0,00014	±0,00007	±0,00006
W	±0,0006	±0,00028	±0,00014	±0,00007	±0,00006
Zn	±0,0006	±0,00028	±0,00014	±0,00007	±0,00006

Прослеживаемость аттестованных значений, полученных по расчетно-экспериментальной процедуре приготовления, установлена:

- 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 твёрдых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена согласованностью аттестованных значений, полученных расчетным путем с результатами измерений на ГЭТ 176 и ГВЭТ 196-1 Государственном вторичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации металлов в жидких и твердых веществах и материалах.

- к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы - килограмма, обеспечена использованием при приготовлении материала стандартных образцов поверенных весов.

Срок годности экземпляров: 60 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 стандартных образцов: экземпляр стандартного образца, снабженный паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно

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 будет выпускаться стандартные образцы:
- «Стандартный образец состава оксида циркония (набор СОЦ-22). Техническое задание», утвержденное УрФУ 11 февраля 2011 г.;
- «Программа испытаний стандартных образцов состава оксида циркония (набор СОЦ-22) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 16 октября 2023 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов:
- ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартного образца представлены экземпляры образцов в наборе: СОЦ-22-1 - СОЦ-22-3 с № 1 по № 50; СОЦ-22-4 с № 1 по № 24; СОЦ-22-5 с № 1 по № 44; единичного выпуска стандартных образцов, выпущенных 30 мая 2024 г.

Правообладатель
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный у ниверситет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ)
ИНН 6660003190
Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19
Телефон: 8 (343) 374-38-84
E-mail: rector@urfu.ru
Web-сайт: www. urfu.ru

Производитель
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ)
ИНН 6660003190
Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19
Телефон: 8 (343) 374-38-84
E-mail: rector@urfu.ru
Web-сайт: www. urfu.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 «20» декабря 2024 г. № 3034

Регистрационный № ГСО 12785-2024/ ГСО 12789-2024

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СТАЛЕЙ ЛЕГИРОВАННЫХ ТИПОВ 38Х2МЮА, 38ХН3МА, 5ХНВ, 20ХГ2Ц, ХВГ (набор ИСО УГ147-ИСО УГ151)

Назначение стандартных образцов: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении состава сталей спектральными методами.
Стандартные образцы могут применяться:
– для поверки средств измерений при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
– для калибровки средств измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки;
– для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при условии соответствия их метрологических характеристик требованиям программ испытаний.
Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартных образцов: набор ИСО УГ147-ИСО УГ151 состоит из пяти типов стандартных образцов; материал стандартных образцов приготовлен из сталей легированных типов 38Х2МЮА, 38ХН3МА, 5ХНВ, 20ХГ2Ц, ХВГ (ГОСТ 4543-2016, ГОСТ 5950-2000, ГОСТ 5781-82) в виде дисков диаметром (38-50) мм, высотой (23-30) мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009).

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики*:

Таблица 1 – Аттестованные значения массовой доли элементов A

В процентах

Номер ГСО	Индекс СО	C	Si	Mn	Cr	Ni	S	P	W
ГСО 12785-2024	ИСО УГ147	0,296	0,55	0,380	2,06	0,142	0,0026	0,0087	–
ГСО 12786-2024	ИСО УГ148	0,139	0,25	0,275	0,147	3,00	0,0031	0,0042	0,78
ГСО 12787-2024	ИСО УГ149	0,59	0,248	0,659	0,659	1,58	0,0104	0,020	0,60
ГСО 12788-2024	ИСО УГ150	0,177	0,57	1,63	1,03	0,180	0,0051	0,0063	–
ГСО 12789-2024	ИСО УГ151	1,04	0,269	0,889	0,99	0,151	0,0038	0,0122	1,29

* 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 ±Δ для доверительной вероятности 0,95.

Окончание таблицы 1

В процентах

Номер ГСО	Индекс СО	Mo	Ti	V	Cu	Al	Zr	As	N
ГСО 12785-2024	ИСО УГ147	0,157	0,0054	0,062	0,321	0,69	–	–	0,017
ГСО 12786-2024	ИСО УГ148	0,457	0,098	0,442	0,176	0,14	–	–	0,017
ГСО 12787-2024	ИСО УГ149	0,048	–	0,0047	0,118	–	–	0,013	0,013
ГСО 12788-2024	ИСО УГ150	0,0207	–	–	0,161	0,062	0,027	–	–
ГСО 12789-2024	ИСО УГ151	0,014	–	0,0039	0,023	–	–	–	0,0081

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

В процентах

Номер ГСО	Индекс СО	C	Si	Mn	Cr	Ni	S	P	W
ГСО 12785-2024	ИСО УГ147	0,005	0,01	0,006	0,01	0,003	0,0002	0,0004	–
ГСО 12786-2024	ИСО УГ148	0,003	0,01	0,005	0,004	0,02	0,0002	0,0002	0,01
ГСО 12787-2024	ИСО УГ149	0,01	0,003	0,007	0,007	0,01	0,0004	0,001	0,01
ГСО 12788-2024	ИСО УГ150	0,007	0,01	0,02	0,01	0,003	0,0003	0,0005	–
ГСО 12789-2024	ИСО УГ151	0,01	0,003	0,006	0,01	0,002	0,0003	0,0005	0,01

Окончание таблицы 2

В процентах

Номер ГСО	Индекс СО	Mo	Ti	V	Cu	Al	Zr	As	N
ГСО 12785-2024	ИСО УГ147	0,004	0,0004	0,001	0,004	0,01	–	–	0,001
ГСО 12786-2024	ИСО УГ148	0,003	0,005	0,004	0,003	0,01	–	–	0,001
ГСО 12787-2024	ИСО УГ149	0,001	–	0,0003	0,004	–	–	0,001	0,001
ГСО 12788-2024	ИСО УГ150	0,0004	–	–	0,002	0,002	0,002	–	–
ГСО 12789-2024	ИСО УГ151	0,001	–	0,0004	0,001	–	–	–	0,0007

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 соответствующие маркировке коробки с этикетками, на которых указаны индексы соответствующих СО, с паспортом СО; комплектность поставки – в соответствии с требованиями потребителей.

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены стандартные образцы: техническое задание на разработку стандартных образцов сталей легированных типов 38Х2МЮА, 38ХН3МА, 5ХНВ, 20ХГ2Ц, ХВГ (набор ИСО УГ147-ИСО УГ151), утвержденное ЗАО «ИСО» 6 февраля 2023 г.; программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная ЗАО «ИСО» 15 мая 2023 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов: 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 18895, ГОСТ 28033, ГОСТ Р 54153, методики измерений массовой доли элементов в сталях.

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

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлены в целях утверждения типа наборы ИСО УГ147-ИСО УГ151 с № 001 по № 380, выпущенные 1 октября 2024 г.

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



УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» декабря 2024 г. № 3034

Регистрационный № ГСО 12790-2024

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ (ДНП-100-ЭК)

Назначение стандартного образца:
- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов, в том числе по ГОСТ 1756-2000 (ИСО 3007-99), ГОСТ Р 52340-2005, ГОСТ 31874-2012, ГОСТ 8.601-2010, ГОСТ 33361-2022, ASTM D6377-20, ASTM D323-20a, ISO 3007:1999;
- контроль метрологических характеристик средств измерений (СИ) при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа.

СО может применяться для поверки, калибровки СИ при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО требованиям, установленным в методиках поверки, калибровки СИ.

Область экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленность.

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой пентан, расфасованный во флаконы из темного стекла с завинчивающейся крышкой и этикеткой. Объем материала СО во флаконе не менее 250 см^3, 500 см^3 и 1000 см^3.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – давление насыщенных паров при температуре (37,8±0,1) °С, кПа.

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

Аттестуемая характеристика	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО при P = 0,95, %	Допускаемые значения относительной расширенной неопределенности аттестованного значения СО при k=2 и P=0,95, %
Давление насыщенных паров при температуре (37,8±0,1) °С	кПа	100–110	±1	1

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «давление», воспроизводимой ГЭТ 23 Государственным первичным эталоном единицы давления - паскаля, обеспечена проведением измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение поверенных манометров.

Срок годности экземпляра: 4 года.

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 стандартного образца, снабженный этикеткой и паспортом, 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 давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов (ДНП-100-ЭК)», утвержденное ООО «ЭКРОСХИМ» 20 октября 2023 г.
- «Методика приготовления. Стандартный образец давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов (ДНП-100-ЭК)», утвержденная ООО «ЭКРОСХИМ» 26 октября 2023 г.
- «Программа испытаний стандартного образца давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов (ДНП-100-ЭК) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 19 ноября 2024 г.
2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:
- ГОСТ 1756-2000 (ИСО 3007-99) «Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров»;
- ГОСТ 31874-2012 «Нефть сырая и нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров методом Рейда»;
- ГОСТ 33361-2022 «Нефть. Определение давления паров методом расширения»;
- ГОСТ Р 52340-2005 «Нефть. Определение давления паров методом расширения»;
- ГОСТ 8.601-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Давление насыщенных паров нефти и нефтепродуктов. Методика измерений»;
- ASTM D323-20a «Стандартный метод определения упругости паров нефтепродуктов (метод Рейда)» (Standard Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products (Reid Method));
- ASTM D6377-20 «Стандартный метод испытаний для определения давления паров сырой нефти: VCRx (метод расширения)» (Standard Test Method for Determination of Vapor Pressure of Crude Oil: VPCRx (Expansion Method));
- ISO 3007:1999 «Нефть сырая и нефтепродукты. Определение упругости паров. Метод Рейда» (Petroleum products and crude petroleum - Determination of vapour pressure - Reid method);
- другие методики измерений давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов, при соответствии метрологических характеристик СО требованиям этих методик;
- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике»;
- РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов 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 утверждения типа стандартного образца представлена партия № 01-24, выпущенная 30 июля 2024 г.

Правообладатель
Общество с ограниченной ответственностью «ЭКРОСХИМ» (ООО «ЭКРОСХИМ»)
ИНН 7810235934
Адрес фактического места осуществления деятельности: 199106, г. Санкт-Петербург, д. 27-я линия Васильевского острова, д. 6, к. 2
Юридический адрес: 196006, г. Санкт-Петербург, ул. Коли Томчака, д. 25, лит. Ж
Телефон: 8 (812) 322-9600
E-mail: info@ecohim.ru
Web-сайт: http://www.ecohim.ru

Производитель
Общество с ограниченной ответственностью «ЭКРОСХИМ» (ООО «ЭКРОСХИМ»)
ИНН 7810235934
Адрес фактического места осуществления деятельности: 199106, г. Санкт-Петербург, д. 27-я линия Васильевского острова, д. 6, к. 2
Юридический адрес: 196006, г. Санкт-Петербург, ул. Коли Томчака, д. 25, лит. Ж
Телефон: 8 (812) 322-9600
E-mail: info@ecohim.ru
Web-сайт: http://www.ecohim.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 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
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» декабря 2024 г. № 3034

Регистрационный № ГСО 12791-2024

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СТАЛИ КОНСТРУКЦИОННОЙ НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ (КЛАССА ПРОЧНОСТИ К52)

Назначение стандартного образца:
- контроль точности результатов измерений механических свойств при статическом испытании металлов на растяжение;
- аттестация и валидация методик измерений механических свойств при статическом испытании металлов на растяжение;
- калибровка средств измерений механических свойств при статическом испытании металлов на растяжение;
- проверка программного обеспечения испытательных машин с программным управлением для определения характеристик механических свойств при растяжении по ГОСТ 1497-2023;
- другие виды метрологического контроля.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: металлургия, машиностроение, обязательная сертификация продукции, государственный метрологический надзор.

Описание стандартного образца: СО представляет собой мерную заготовку проката листового из стали конструкционной низколегированной размером (116,5×248×4) мм – заготовка для изготовления образцов по ГОСТ 1497-2023 или размером (116,5×410×4) мм – заготовка для изготовления образцов по ASTM A370-24a (класса прочности К52 по ГОСТ 20295-85 со значением временного сопротивления в диапазоне (520-760) Н/мм^2, предела текучести физического (415-565) Н/мм^2). Экземпляр СО помещен в полиэтиленовый пакет с этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - пластичность δ_5 (относительное удлинение после разрыва) при статическом испытании на растяжение, %.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Допускаемое значение абсолютной расширенной неопределенности аттестованного значения СО (при P=0,95 и k=2)
Пластичность δ_5 (относительное удлинение после разрыва) при статическом испытании на растяжение, %*	10,0-75,0	3,0
*Скорость испытания Б3 по ГОСТ 1497-2023.		

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице величины «длина», воспроизводимой ГЭТ 2 Государственным первичным эталоном длины - метра, обеспечена посредством измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение эталона единицы длины 4-го разряда.

Срок годности экземпляра: 10 лет.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта СО и в правый верхний угол этикетки СО 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 (будет выпускаться) стандартный образец:
- «Техническое задание. Стандартный образец механических свойств стали конструкционной низколегированной (класса прочности К52)», утвержденное УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 3 декабря 2024 г;
- «Программа испытаний стандартного образца механических свойств стали конструкционной низколегированной (класса прочности К52) в целях утверждения типа», утверждённая УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 3 декабря 2024 г.;
- «Стандартный образец механических свойств стали. Программа и методика определения метрологических характеристик» утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 3 декабря 2024 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:
ГОСТ 1497 – 2023 «Металлы. Методы испытаний на растяжение».

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, 6 декабря 2024 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
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19
Адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4
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
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19
Адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4
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»)
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19
Адрес фактического места осуществления деятельности: 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 «20» декабря 2024 г. № 3034

Регистрационный № ГСО 12792-2024

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СТАЛИ МАРКИ 12Х18Н10Т

Назначение стандартного образца:
- контроль точности результатов измерений механических свойств при статическом испытании металлов на растяжение;
- аттестация и валидация методик измерений механических свойств при статическом испытании металлов на растяжение;
- калибровка средств измерений механических свойств при статическом испытании металлов на растяжение;
- проверка программного обеспечения испытательных машин с программным управлением для определения характеристик механических свойств при растяжении по ГОСТ 1497-2023;
- другие виды метрологического контроля.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: металлургия, машиностроение, обязательная сертификация продукции, государственный метрологический надзор.

Описание стандартного образца: СО представляет собой мерную заготовку проката сортового стального горячекатаного круглого сечения по ГОСТ 2590-2006 из стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-2014, размером (18×300) мм (со значением временного сопротивления в диапазоне (500-750) Н/мм^2, условного предела текучести с допуском на величину пластической деформации 0,2 % при нагружении в диапазоне (150-350) Н/мм^2). Экземпляр СО помещен в полимерную оболочку с этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики - пластичность δ_5 (относительное удлинение после разрыва) при статическом испытании на растяжение, %, пластичность ψ (относительное сужение после разрыва) при статическом испытании на растяжение, %.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Допускаемое значение абсолютной расширенной неопределенности аттестованного значения СО (при P=0,95 и k=2)
Пластичность δ_5 (относительное удлинение после разрыва) при статическом испытании на растяжение, %*	10,0-75,0	3,0
Пластичность ψ (относительное сужение после разрыва) при статическом испытании на растяжение, %*	50-85	3
* Скорость испытания Б3 по ГОСТ 1497-2023.		

Прослеживаемость аттестованных значений СО к единице величины «длина», воспроизводимой ГЭТ 2 Государственным первичным эталоном длины - метра, обеспечена посредством измерений по аттестованным методикам измерений, предусматривающим применение эталона единицы длины 4-го разряда.

Срок годности экземпляра: 10 лет.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта СО и в правый верхний угол этикетки СО 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 (будет выпускаться) стандартный образец:
- «Техническое задание. Стандартный образец механических свойств стали марки 12Х18Н10Т», утвержденное УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 4 октября 2022 г;
- «Программа испытаний стандартного образца механических свойств стали марки 12Х18Н10Т в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 4 октября 2022 г.;
- «Стандартный образец механических свойств стали. Программа и методика определения метрологических характеристик» утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 1 июля 2024 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:
ГОСТ 1497 – 2023 «Металлы. Методы испытаний на растяжение».

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, 27 ноября 2024 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
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19
Адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4
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
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19
Адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4
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»)
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19
Адрес фактического места осуществления деятельности: 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.

