

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «13» апреля 2022 г. № 952

Регистрационный № ГСО 8193-2002

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СТАЛЕЙ ТИПОВ 08кп, 18ЮА, С375Т, 38Х2МЮА, 60С2, 20ХН4ФА, 4Х3ВМФ, 27ХН2МФЛ (комплект СО РГ24 – РГ31)

Назначение стандартного образца: 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.
- Область экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартного образца: комплект СО РГ24 – РГ31 состоит из 8 экземпляров стандартных образцов; материал стандартных образцов приготовлен из сталей типов 08кп, 18ЮА, С375Т, 38Х2МЮА, 60С2, 20ХН4ФА, 4Х3ВМФ, 27ХН2МФЛ (ГОСТ 9045-93, ГОСТ 803-81, ГОСТ 27772-2015, ГОСТ 4543-2016, ГОСТ 14959-2016, ГОСТ 5950-2000, ГОСТ 21357-87) в виде монолитных экземпляров цилиндрической формы диаметром (40-50) мм, высотой (28-35) мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

Таблица 1 – Аттестуемые характеристики – массовая доля элементов *A*

В процентах			
Элемент	<i>A</i>	Элемент	<i>A</i>
Углерод	0,002-1	Ванадий	0,005-1
Кремний	0,005-2,5	Медь	0,005-1,5
Марганец	0,0008-1	Алюминий	0,001-1,5
Хром	0,001-3,2	Сера	0,002-0,03
Никель	0,003-5	Фосфор	0,001-0,06
Вольфрам	0,002-1	Кобальт	0,0005-0,6
Молибден	0,0003-1,2	Ниобий	0,002-0,3
Титан	0,001-0,4		

Таблица 2 – Границы допусаемых значений абсолютных погрешностей аттестованных значений $\pm \Delta$ для доверительной вероятности 0,95

В процентах			
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Углерод	0,0011-0,024	Ванадий	0,0010-0,04
Кремний	0,0012-0,08	Медь	0,0012-0,05
Марганец	0,0003-0,024	Алюминий	0,0007-0,07
Хром	0,0007-0,05	Сера	0,0012-0,004
Никель	0,0012-0,06	Фосфор	0,0007-0,005
Вольфрам	0,0014-0,04	Кобальт	0,0003-0,024
Молибден	0,00014-0,05	Ниобий	0,0012-0,03
Титан	0,0007-0,024		

Срок годности экземпляра: периодичность определения (подтверждения) метрологических характеристик СО в ЗАО «ИСО» – 10 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. 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 выпущены стандартные образцы: техническое задание на разработку стандартных образцов сталей типов 08кп, 18ЮА, С375Т, 38Х2МЮА, 60С2, 20ХН4ФА, 4Х3ВМФ, 27ХН2МФЛ (комплект СО РГ24 – РГ31), утвержденное 20.08.2002, изменения к техническому заданию, утвержденные 25.04.2006, 17.01.2013, 22.01.2018 и 16.02.2022.

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 18895, ГОСТ 28033, ГОСТ Р 54153, НДИ 02.01.04-2014 (ФР.1.31.2015.20710), НДИ 02.01.06-2014 (ФР.1.31.2015.20716), 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 стандартный образец: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: партия РГ24а – РГ31а, май 2006 г.

Производитель: Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»), адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности: ул. Ульяновская, 13а, г. Екатеринбург, Россия, 620057; ИНН 6660001315.

Испытательный центр: Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»), адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности: ул. Ульяновская, 13а, г. Екатеринбург, Россия, 620057; уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311182.