

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «05» октября 2022 г. № 2469

Регистрационный № ГСО 1572-91П

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА СТАЛИ УГЛЕРОДИСТОЙ ТИПА 10 (У1)

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении химического состава сталей химическими и физико-химическими 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.
- Область экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца приготовлен из стали типа 10 (ГОСТ 1050-2013) в виде неокисленной стружки толщиной не более 0,4 мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009). Материал расфасован по (50-300) г в банки, на которые наклеены этикетки. Банки упакованы в коробки с этикетками.

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>	Элемент	<i>A</i>
Углерод	0,05 - 0,2	Хром	0,01 - 0,5	Сера	0,01 - 0,04
Кремний	0,05 - 0,3	Никель	0,01 - 0,25	Фосфор	0,005 - 0,035
Марганец	0,3 - 0,7	Медь	0,05 - 0,3	Азот	0,002 - 0,01

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

В процентах					
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Углерод	0,0015 - 0,004	Хром	0,0008 - 0,005	Сера	0,0005 - 0,0012
Кремний	0,0015 - 0,007	Никель	0,0009 - 0,006	Фосфор	0,0005 - 0,0012
Марганец	0,006 - 0,009	Медь	0,0018 - 0,008	Азот	0,0003 - 0,0005

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 материал в банке, упакованной 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 (будет выпускаться) стандартный образец: техническое задание на разработку стандартного образца состава стали углеродистой типа 10 (У1), утвержденное 05.10.1989, изменения к техническому заданию, утвержденные 24.03.1997, 12.01.2001, 24.01.2011, 06.06.2016 и 14.06.2022.

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 28473, ГОСТ 22536.1, ГОСТ 22536.4, ГОСТ 22536.5, ГОСТ 22536.7, ГОСТ 22536.9, ГОСТ Р ИСО 4940, ГОСТ 22536.8, ГОСТ Р ИСО 13898-3, ГОСТ Р ИСО 4943, ГОСТ 22536.2, ГОСТ 22536.3, ГОСТ 12359, 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 У1м, март 2014 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.