

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» марта 2022 г. № 594

Регистрационный № ГСО 666-81П

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СТАЛИ УГЛЕРОДИСТОЙ ТИПА 05кп (С1)

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 05кп (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>
Углерод	0,002-0,06	Кобальт	0,0005-0,01
Кремний	0,005-0,03	Медь	0,002-0,2
Марганец	0,0008-0,2	Алюминий	0,005-0,1
Хром	0,001-0,2	Мышьяк	0,0002-0,01
Никель	0,003-0,2	Олово	0,0002-0,001
Сера	0,002-0,04	Цинк	0,0002-0,001
Фосфор	0,001-0,03	Свинец	0,00005-0,001
Молибден	0,0003-0,01	Азот	0,005-0,1
Титан	0,0001-0,01		

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

В процентах			
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Углерод	0,00027-0,0024	Кобальт	0,00010-0,0005
Кремний	0,0007-0,0015	Медь	0,00022-0,005
Марганец	0,00015-0,004	Алюминий	0,0009-0,004
Хром	0,00020-0,003	Мышьяк	0,00004-0,0012
Никель	0,0003-0,004	Олово	0,00004-0,00015
Сера	0,0004-0,0012	Цинк	0,00004-0,00015
Фосфор	0,00021-0,0012	Свинец	0,000016-0,00013
Молибден	0,00008-0,0007	Азот	0,0003-0,0015
Титан	0,00010-0,0007		

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 стали углеродистой типа 05кп (С1), утвержденное 01.08.2020 (редакция взамен технического задания на разработку СО от 04.09.1979 с изменениями от 27.02.1995, 21.06.2001, 12.11.2010, 12.12.2012, 03.10.2017 и 23.03.2020), изменение к техническому заданию, утвержденное 14.01.2022.

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 Р ИСО 13898-2, ГОСТ 22536.11, ГОСТ 22536.8, ГОСТ 22536.10, ГОСТ 22536.2, ГОСТ 22536.3, ГОСТ 22536.6, ГОСТ 12359, ГОСТ 17745, ГОСТ Р ИСО 16918-1, ГОСТ Р 55079, НДИ 01.01.02.03.04.06.38-2013 (ФР.1.31.2020.37071), НДИ МХ-0013-97 (ФР.1.31.2006.02744), НДИ МХ-0016-97 (ФР.1.31.2006.02746), НДИ МХ-0006-97 (ФР.1.31.2016.23868), НДИ МХ-0219-99 (ФР.1.31.2016.23865), НДИ 01.01.02.03.06.37-2005 (ФР.1.31.2017.28846), НДИ 01.01.02.04.33-2005 (ФР.1.31.2016.22274), НДИ 01.01.02.06.104-2010 (ФР.1.31.2016.23870), НДИ 01.01.02.03.105-2010 (ФР.1.31.2016.23866), НДИ 01.01.106-2010, НДИ 01.01.107-2010, НДИ МХ-0223-99, НДИ 01.01.103-2010, НДИ 01.01.03.20-2005, НДИ 01.01.62-2011 (по реестру аттестованных методик измерений ЗАО «ИСО»), методики измерений массовой доли элементов в стали.

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 С1г, декабрь 2020 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.