

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «23» ноября 2022 г. № 2951

Регистрационный № ГСО 9463-2009

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ ЧУГУНОВ ТИПОВ ЧВГ40, АЧС-3, ЧНХТ, ЧХ1, ЧХ2 (комплект СО ЧГ30 – ЧГ34)

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении состава чугунов 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 ЧГ30 – ЧГ34 состоит из пяти экземпляров стандартных образцов; материал стандартных образцов приготовлен из чугунов типов ЧВГ40, АЧС-3, ЧНХТ, ЧХ1, ЧХ2 (ГОСТ 28394-89, ГОСТ 1585-85, ГОСТ 7769-82) в виде монолитных четырехгранных усеченных пирамид высотой (20-26) мм, стороной квадрата большего (рабочего) основания (35-40) 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	2,3-4	Никель	0,01-0,6
Кремний	0,3-2,5	Ванадий	0,002-0,5
Марганец	0,2-2,5	Молибден	0,002-0,5
Сера	0,005-0,15	Титан	0,002-0,2
Фосфор	0,01-0,5	Медь	0,02-1
Хром	0,01-1,6	Олово	0,005-0,5

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

В процентах			
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Углерод	0,06	Никель	0,004-0,04
Кремний	0,024-0,08	Ванадий	0,0016-0,024
Марганец	0,012-0,08	Молибден	0,0013-0,018
Сера	0,0024-0,010	Титан	0,0016-0,018
Фосфор	0,0024-0,018	Медь	0,006-0,04
Хром	0,003-0,05	Олово	0,0015-0,018

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 (будут выпускаться) стандартные образцы: техническое задание на разработку стандартных образцов чугунов типов ЧВГ40, АЧС-3, ЧНХТ, ЧХ1, ЧХ2 (комплект СО ЧГ30 – ЧГ34), утвержденное 25.11.2009, изменения к техническому заданию, утвержденные 05.11.2014, 16.09.2019 и 14.10.2022.

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 27611, 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 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 ЧГ30 – ЧГ34, декабрь 2009 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.