

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 06 » октября 2025 г. № 2147

Регистрационный № ГСО 345-90П

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ФЕРРОСИЛИЦИЯ ТИПА ФС75 (ФЗ)

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении химического состава ферросилиция 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.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца приготовлен из ферросилиция типа ФС75 (ГОСТ 1415-93) в виде порошка крупностью не более 0,16 мм (ГОСТ 24991-81). 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 компонентов *A*

В процентах			
Элемент	<i>A</i>	Элемент	<i>A</i>
Кремний	74-80	Фосфор	0,02-0,05
Марганец	0,1-0,4	Алюминий	1,3-2,5
Хром	0,02-0,2	Титан	0,1-0,2
Углерод	0,01-0,1	Кальций	0,3-0,6
Сера	0,002-0,006		

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

		В процентах	
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Кремний	0,28	Фосфор	0,0012-0,0018
Марганец	0,004-0,009	Алюминий	0,04
Хром	0,0028-0,006	Титан	0,004-0,006
Углерод	0,0006-0,004	Кальций	0,016-0,020
Сера	0,0004-0,0005		

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.

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 ферросилиция типа ФС75 (ФЗ), утвержденное ЗАО «ИСО» 26.03.2024 (редакция взамен технического задания на разработку СО от 14.12.1989 с изменениями от 23.06.1998, 22.07.2014, 11.09.2019, 07.02.2024), изменение к техническому заданию, утвержденное ЗАО «ИСО» 28.10.2024; программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа в части вносимых изменений, утвержденная ЗАО «ИСО» 28.10.2024 (редакция № 2).

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 13230.1, ГОСТ 13230.5, ГОСТ 13230.6, ГОСТ 27069, ГОСТ 27041, ГОСТ 13230.4, ГОСТ 13230.7, ГОСТ 13230.8, ГОСТ 13230.9, НДИ МХ-0124-2024 (ФР.1.31.2024.49712), методики измерений массовой доли элементов в ферросилиции.

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: представлена на испытания в целях утверждения типа СО в части вносимых изменений партия ФЗг, выпущенная 01.06.2025.

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.