

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

Регистрационный № ГСО 8915-2007

Лист № 1  
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ЧУГУНА ПЕРЕДЕЛЬНОГО ТИПА ПФ2 (Ч20)

**Назначение стандартного образца:** аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении химического состава чугунов 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 чугуна передельного типа ПФ2 (ГОСТ 805-95) 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  | 1,8-4    | Хром        | 0,05-0,5  |
| Кремний  | 0,3-0,9  | Никель      | 0,05-0,5  |
| Марганец | 1-2      | Титан       | 0,002-0,1 |
| Сера     | 0,01-0,2 | Медь        | 0,01-0,5  |
| Фосфор   | 1-2      | Мышьяк      | 0,01-0,2  |

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     | 0,012-0,024  | Хром    | 0,0012-0,005  |
| Кремний     | 0,007-0,009  | Никель  | 0,0015-0,006  |
| Марганец    | 0,009-0,012  | Титан   | 0,00024-0,003 |
| Сера        | 0,0005-0,003 | Медь    | 0,0012-0,008  |
| Фосфор      | 0,009-0,012  | Мышьяк  | 0,0012-0,005  |

**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 чугуна передельного типа ПФ2 (Ч20), утвержденное 17.09.2007, изменения к техническому заданию, утвержденные 24.12.2012, 02.10.2017 и 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 22536.2, ГОСТ 22536.3, ГОСТ 22536.7, ГОСТ 22536.9, ГОСТ Р ИСО 4940, ГОСТ Р ИСО 13898-2, ГОСТ 22536.11, ГОСТ 22536.8, ГОСТ Р ИСО 4943, ГОСТ 22536.6, НДИ МХ-0006-97 (ФР.1.31.2016.23868), методики измерений массовой доли элементов в чугуне.

Примечание – Целесообразно проверить действие приведенных документов. Если ссылаемый 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 Ч20, сентябрь 2007 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.