

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «27» января 2025 г. № 166

Регистрационный № ГСО 12793-2025

Лист № 1  
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СПЛАВА НА НИКЕЛЕВОЙ ОСНОВЕ ТИПА  
ХН78Т (ИСО НГ8)

**Назначение стандартного образца:** аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении состава сплавов на никелевой основе спектральными 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 сплава на никелевой основе типа ХН78Т (ГОСТ 5632-2014) в виде дисков диаметром (38-40) мм, высотой (25-30) мм (ГОСТ 7565-81).

**Форма выпуска:** единичное производство.

**Метрологические характеристики\* :**

Таблица 1 – Аттестованные значения массовой доли элементов А

В процентах

| Элемент  | А      | Элемент  | А      |
|----------|--------|----------|--------|
| Углерод  | 0,074  | Фосфор   | 0,0015 |
| Кремний  | 0,204  | Титан    | 0,32   |
| Марганец | 0,255  | Медь     | 0,022  |
| Хром     | 20,31  | Алюминий | 0,105  |
| Сера     | 0,0019 | Железо   | 0,37   |

---

\* Расширенная неопределенность аттестованного значения  $U_{0,95}(A) = k \cdot u_c(A)$  получена для суммарной стандартной неопределенности аттестованного значения  $u_c(A)$  и коэффициента охвата  $k = 2$ , соответствующего уровню доверия 0,95,  $A \pm U_{0,95}(A)$ ; соответствует границам абсолютной погрешности аттестованного значения  $\pm \Delta$  для доверительной вероятности 0,95.

Таблица 2 – Расширенная неопределенность аттестованных значений  $U_{0,95}(A)$   
В процентах

| Элемент  | $U_{0,95}(A)$ | Элемент  | $U_{0,95}(A)$ |
|----------|---------------|----------|---------------|
| Углерод  | 0,002         | Фосфор   | 0,0003        |
| Кремний  | 0,006         | Титан    | 0,01          |
| Марганец | 0,006         | Медь     | 0,001         |
| Хром     | 0,06          | Алюминий | 0,002         |
| Сера     | 0,0002        | Железо   | 0,01          |

**Срок годности экземпляра:** 30 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 коробку с этикеткой, с паспортом СО.

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

**1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец:** техническое задание на разработку стандартного образца сплава на никелевой основе типа ХН78Т (ИСО НГ8), утвержденное ЗАО «ИСО» 11 сентября 2023 г., изменение к техническому заданию, утвержденное ЗАО «ИСО» 25 июня 2024 г.; программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная ЗАО «ИСО» 25 июня 2024 г. (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, НДИ 02.03.01-2014 (ФР.1.31.2014.18323), НДИ 02.03.02-2014 (ФР.1.31.2014.18324), методики измерений массовой доли элементов в сплавах на никелевой основе.

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:** представлены в целях утверждения типа экземпляры ИСО НГ8 с № 001 по № 750, выпущенные 1 декабря 2024 г.

**Правообладатель**

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

**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.

