

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА
СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ
ЧУГУНОВ ЛЕГИРОВАННЫХ ХРОМИСТЫХ ТИПОВ
ЧХ9Н5, ЧХ16М2, ЧХ22С, ЧХ28Д2, ЧХ32
(набор ИСО ЧГ41/1 – ИСО ЧГ45/1)

ГСО 11511-2020/ ГСО 11515-2020

Назначение стандартного образца: градуировка средств измерений при определении состава чугунов легированных (ГОСТ 7769-82) спектральными методами, аттестация методик измерений.

Стандартные образцы могут применяться для контроля точности результатов измерений при определении состава чугунов легированных (ГОСТ 7769-82), для поверки (калибровки) средств измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки (калибровки) соответствующих средств измерений, для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа.

Область применения: металлургия, машиностроение и другие отрасли.

Описание стандартного образца: набор ИСО ЧГ41/1 – ИСО ЧГ45/1 состоит из пяти типов стандартных образцов; материал стандартных образцов приготовлен из чугунов легированных хромистых типов ЧХ9Н5, ЧХ16М2, ЧХ22С, ЧХ28Д2, ЧХ32 в виде монолитных экземпляров цилиндрической формы диаметром (35-40) мм, высотой (20-25) мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009).

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики* :

Таблица 1 – Аттестованные значения массовой доли элементов А

в процентах

Номер ГСО	Индекс СО	С	Si	Mn	Cr	Ni	S
ГСО 11511-2020	ИСО ЧГ41/1	3,88	1,77	1,23	8,7	5,84	0,090
ГСО 11512-2020	ИСО ЧГ42/1	2,69	0,411	2,78	14,8	0,26	0,034
ГСО 11513-2020	ИСО ЧГ43/1	0,87	4,44	1,02	23,7	0,439	0,076
ГСО 11514-2020	ИСО ЧГ44/1	3,25	1,28	1,91	25,4	0,210	0,029
ГСО 11515-2020	ИСО ЧГ45/1	1,96	3,08	0,59	33,8	0,95	0,0091

Окончание таблицы 1

в процентах

Номер ГСО	Индекс СО	P	Mo	Ti	V	Cu
ГСО 11511-2020	ИСО ЧГ41/1	0,037	0,50	0,21	0,25	0,56
ГСО 11512-2020	ИСО ЧГ42/1	0,068	1,87	0,131	0,48	1,37
ГСО 11513-2020	ИСО ЧГ43/1	0,063	0,107	0,033	0,040	0,171
ГСО 11514-2020	ИСО ЧГ44/1	0,018	0,028	0,043	0,106	2,46
ГСО 11515-2020	ИСО ЧГ45/1	0,021	0,209	-	0,21	0,056

* 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, $A \pm U_{0,95}(A)$.

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

в процентах							
Номер ГСО	Индекс СО	C	Si	Mn	Cr	Ni	S
ГСО 11511-2020	ИСО ЧГ41/1	0,04	0,02	0,01	0,1	0,06	0,008
ГСО 11512-2020	ИСО ЧГ42/1	0,03	0,005	0,01	0,1	0,01	0,001
ГСО 11513-2020	ИСО ЧГ43/1	0,02	0,02	0,01	0,1	0,004	0,002
ГСО 11514-2020	ИСО ЧГ44/1	0,05	0,01	0,01	0,1	0,005	0,002
ГСО 11515-2020	ИСО ЧГ45/1	0,02	0,01	0,01	0,1	0,01	0,0005

Примечание – соответствует границам абсолютной погрешности аттестованного значения $\pm\Delta$ для доверительной вероятности 0,95.

Окончание таблицы 2

в процентах						
Номер ГСО	Индекс СО	P	Mo	Ti	V	Cu
ГСО 11511-2020	ИСО ЧГ41/1	0,002	0,01	0,01	0,01	0,01
ГСО 11512-2020	ИСО ЧГ42/1	0,002	0,01	0,004	0,01	0,02
ГСО 11513-2020	ИСО ЧГ43/1	0,002	0,003	0,001	0,001	0,003
ГСО 11514-2020	ИСО ЧГ44/1	0,001	0,001	0,001	0,003	0,03
ГСО 11515-2020	ИСО ЧГ45/1	0,001	0,003	-	0,01	0,002

Примечание – соответствует границам абсолютной погрешности аттестованного значения $\pm\Delta$ для доверительной вероятности 0,95.

Срок годности экземпляра: 20 лет.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: стандартные образцы упакованы в коробки с этикетками, на которых указаны индексы соответствующих образцов; комплектность поставки – в соответствии с требованиями потребителей; паспорт СО.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Техническое задание на разработку стандартных образцов чугунов легированных хромистых типов ЧХ9Н5, ЧХ16М2, ЧХ22С, ЧХ28Д2, ЧХ32 (набор ИСО ЧГ41/1 – ИСО ЧГ45/1), утвержденное 05.12.2017; изменение к техническому заданию, утвержденное 28.08.2018; программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная 28.08.2018 (редакция № 2).

2. **Документы, определяющие применение:** ГОСТ 27611-88, ГОСТ 27809-95, ГОСТ Р 55080-2012, НДИ 02.02.03-2014 (ФР.1.31.2015.19472).

3. **Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:** не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: наборы ИСО ЧГ41/1 – ИСО ЧГ45/1 с № 001 по № 100, октябрь 2019 г.

Изготовитель: Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»), ул. Ульяновская, 13а, г. Екатеринбург, Россия, 620057. ИНН 6660001315.

Заявитель: Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»), ул. Ульяновская, 13а, г. Екатеринбург, Россия, 620057.

Испытательный центр: Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»), ул. Ульяновская, 13а, г. Екатеринбург, Россия, 620057, аттестат аккредитации № RA.RU.311182.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись

А.В. Кулешов
расшифровка подписи

М.П. «___» _____ 2020 г.