

---

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

---

### УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ ЧУГУНОВ ЛЕГИРОВАННЫХ ТИПОВ ЧНМШ, ЧНХТ, ЧН2Х (КОМПЛЕКТ ИСО ЧМ9 – ИСО ЧМ13)

#### ГСО 10134-2012

**ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства:** техническое задание на разработку стандартных образцов чугунов легированных типов ЧНМШ, ЧНХТ, ЧН2Х (комплект ИСО ЧМ9 – ИСО ЧМ13), утвержденное 01.04.2011, программа испытаний стандартных образцов чугунов легированных типов ЧНМШ, ЧНХТ, ЧН2Х (комплект ИСО ЧМ9 – ИСО ЧМ13) в целях утверждения типа, утвержденная 01.04.2011.

**ФОРМА ВЫПУСКА:** единичное производство.

**НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА:** комплекты ИСО ЧМ9 – ИСО ЧМ13 с № 001 по № 180, май 2012 г.

**НАЗНАЧЕНИЕ:** стандартные образцы предназначены для градуировки средств измерений при определении состава чугунов (ГОСТ 7769-82, ГОСТ 1585-85) спектральными методами, аттестации методик измерений.

СО могут применяться для контроля точности результатов измерений при определении состава чугунов (ГОСТ 7769-82, ГОСТ 1585-85), для поверки (калибровки) средств измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки (калибровки) соответствующих средств измерений.

**ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:** металлургия, машиностроение и другие отрасли.

**ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:** ГОСТ 27611-88, НДИ 02.02.03-2009 (по отраслевому реестру ЗАО «ИСО»).

**ОПИСАНИЕ:** материал стандартных образцов приготовлен из чугунов типов ЧНМШ, ЧНХТ, ЧН2Х в виде монолитных экземпляров в форме усеченного конуса высотой 30-40 мм, диаметрами оснований 36-40 мм и 38-42 мм (ГОСТ 7565-81).

**НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

Аттестованные характеристики – массовые доли элементов, в процентах:

Индекс СО	C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	V
ИСО ЧМ9	2,61	1,59	1,28	0,021	0,075	0,083	0,38	0,068
ИСО ЧМ10	2,89	1,13	0,43	0,017	0,067	0,067	0,85	0,079
ИСО ЧМ11	2,26	2,32	0,77	0,011	0,032	0,122	1,75	0,0044
ИСО ЧМ12	3,17	3,10	1,00	0,007	0,030	0,039	1,65	0,0027
ИСО ЧМ13	2,96	2,98	1,05	0,009	0,043	0,273	1,85	0,0096

Индекс СО	Ti	Cu	Al	Mg
ИСО ЧМ9	0,027	0,095	0,016	0,011
ИСО ЧМ10	0,028	0,082	0,005	0,024
ИСО ЧМ11	0,014	0,067	0,035	0,066
ИСО ЧМ12	0,013	0,062	0,050	-
ИСО ЧМ13	0,018	0,062	0,065	0,09

Границы абсолютных погрешностей аттестованных значений,  $\pm\Delta$ , при доверительной вероятности 0,95, в процентах:

Индекс СО	C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	V
ИСО ЧМ9	0,05	0,02	0,01	0,002	0,002	0,001	0,01	0,001
ИСО ЧМ10	0,02	0,01	0,01	0,002	0,001	0,001	0,01	0,001
ИСО ЧМ11	0,03	0,02	0,01	0,001	0,001	0,002	0,01	0,0004
ИСО ЧМ12	0,02	0,02	0,01	0,001	0,001	0,002	0,01	0,0004
ИСО ЧМ13	0,02	0,02	0,01	0,001	0,002	0,004	0,01	0,0005

Индекс СО	Ti	Cu	Al	Mg
ИСО ЧМ9	0,003	0,001	0,001	0,001
ИСО ЧМ10	0,001	0,001	0,001	0,004
ИСО ЧМ11	0,001	0,002	0,002	0,006
ИСО ЧМ12	0,002	0,002	0,007	-
ИСО ЧМ13	0,001	0,003	0,005	0,01

**СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА СО:** 20 лет.

**Место и способ нанесения знака утверждения типа на сопроводительные документы стандартного образца:** полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в левом нижнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

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

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

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_ Ф.В.Булыгин  
подпись расшифровка подписи

М.П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 2012 г.