# ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

# УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ЧУГУНА (комплект CRM 11X S/1CR5 (G), CRM 11X 0331.1 (H), CRM 11X 0331.2 (J), CRM 11X 0331.3 (G), CRM 11X 0331.5 (C), CRM 11X 0331.6 (A))

### ГСО 10418-2014

**ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства:** техническая документация фирмы «МВН Analytical Ltd», Великобритания.

Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца не реже одного раза в пять лет.

**НАЗНАЧЕНИЕ:** для аттестации методик измерений, применяемых при определении состава чугуна методами оптического эмиссионного спектроскопического и рентгенофлуоресцентного анализов. Стандартные образцы могут применяться для градуировки, 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:

- на методики (методы) измерений (анализа, испытаний):
- ГОСТ 28473-90 Чугун, сталь, ферросплавы, хром, марганец металлические. Общие требования к методам анализа;
- ГОСТ 22536.0-87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Общие требования к методам анализа;
- ГОСТ Р 55080-2012 Чугун. Метод рентгенофлуоресцентного анализа:
- ГОСТ 27611-88 Чугун. Метод фотоэлектрического спектрального анализа;

## другие документы:

- РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочные средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов.

**ОПИСАНИЕ:** Комплект состоит из шести экземпляров СО, изготовленных в виде монолитных дисков диаметром 40 мм и высотой 15 мм. Материалом стандартных образцов является чугун. На нерабочей поверхности каждого экземпляра стандартного образца нанесено название фирмы, индекс и номер образца. Комплект упакован в пенопластовую коробку, на которую наклеена этикетка, оформленная в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010.

## НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестованная характеристика CO - массовая доля элемента, в процентах. Аттестованные значения CO приведены в таблице 1, расширенная неопределенность аттестованных значений CO в таблице 2.

Таблина 1.

таолица т.							
Эле-	Массовая доля элемента, %						
	CRM 11X S/1	CRM 11X					
мент	CR5 (G)	0331.1 (H)	0331.2 (J)	0331.3 (G)	0331.5 (C)	0331.6 (A)	
С	2,58	2,831	2,25	2,27	2,73	2,71	
Si	1,494	2,10	2,32	1,79	2,93	2,05	
S	0,033	0,137	0,092	0,049	0,217	0,0197	
P	0,114	0,111	0,059	0,0339	0,164	0,0473	
Mn	1,315	1,353	1,048	0,613	0,893	1,144	
Ni	17,45	13,75	14,65	17,23	14,52	14,03	
Cr	3,74	2,022	1,470	2,014	0,582	1,13	
Mo	-	0,111	0,080	0,0518	0,117	0,011	
Cu	3,90	7,68	7,01	6,02	7,74	6,57	
Co	-	0,154	0,146	0,108	ı	-	
V	-	ı	0,0324	0,029	ı	0,0106	
Ti	-	0,094	0,080	0,085	-	0,025	
Sn	-	0,048	0,0313	0,0127	0,121	-	
Pb	-	0,030	-	0,0247	0,0056	-	

Таблица 2

1 аолица 2.							
Эле-	Расширенная неопределенность аттестованного значения СО, %, при Р=0,95						
	CRM 11X S/1	CRM 11X					
мент	CR5 (G)	0331.1 (H)	0331.2 (J)	0331.3 (G)	0331.5 (C)	0331.6 (A)	
С	0,03	0,014	0,02	0,03	0,03	0,03	
Si	0,013	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	
S	0,003	0,004	0,005	0,003	0,007	0,0012	
P	0,003	0,003	0,003	0,0005	0,005	0,0019	
Mn	0,009	0,013	0,010	0,008	0,008	0,013	
Ni	0,09	80,0	0,07	0,04	0,07	0,09	
Cr	0,06	0,016	0,013	0,018	0,010	0,02	
Mo	-	0,003	0,002	0,0011	0,003	0,001	
Cu	0,05	0,05	0,05	0,04	0,10	0,09	
Co	-	0,003	0,003	0,003	ı	-	
V	-	-	0,0012	0,003	-	0,0012	
Ti	-	0,003	0,003	0,003	-	0,002	
Sn	-	0,003	0,0012	0,0010	0,005	-	
Pb	-	0,002	-	0,0014	0,0010	-	

СРОК ГОДНОСТИ КОМПЛЕКТА: до апреля 2024 г.

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

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ:

Дата сертификации: CRM 11X S/1CR5 (G), CRM 11X 0331.2 (J) — январь 2013 г., CRM 11X 0331.1 (H) — август 2009 г., CRM 11X 0331.3 (G) — декабрь 2013г., CRM 11X 0331.5 (C) — апрель 2008 г, CRM 11X 0331.6 (A) — март 2004 г.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** «МВН Analytical Ltd», Великобритания.

ЗАЯВИТЕЛЬ: - Общество с ограниченной ответственностью «АССО-Лаб» (ООО «АССО-Лаб»), 620014, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Маршала Жукова, д.10, 391.

Заместитель		<b>Б</b> В Г	
Руководителя Федерального агентства	подпись	Ф.В.Булыгин расшифровка подписи	
по техническому регулированию	подшиев	рисшифровки подинен	
и метрологии	М.П. « →	> 2014 г.	