

Металл и Качество, ООО
СЕРТИФИКАТ АНАЛИЗА
АТТЕСТОВАННЫЙ СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ
СХ012
Углеродистая сталь



НАЗНАЧЕНИЕ: стандартный образец **СХ012** предназначен для градуировки средств измерительной техники и контроля погрешностей измерений при определении массовых долей компонентов в сталях углеродистых химическими методами

СРЕДНИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРИЙ (массовая доля, %)

№	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al	Co	Sn	As	N	Ti	Ca
1	1,199	0,217	0,228	0,0150	0,0140	0,125	0,041	0,068	0,0019	0,0021	0,0025	0,0035	0,0030	0,006	0,005	0,003
2	1,210	0,217	0,229	0,0154	0,0140	0,128	0,043	0,070	0,0020	0,0040	0,0030	0,0040	0,0054	0,008		
3	1,210	0,220	0,237	0,0157	0,0140	0,130	0,043	0,070								
4	1,220	0,222	0,237	0,0160	0,0141	0,132	0,049	0,070								
5	1,230	0,225	0,239	0,0160	0,0146	0,133	0,049	0,072								
6	1,230	0,235	0,240	0,0163	0,0150	0,139	0,050	0,072								
7	1,241	0,236	0,243	0,0170	0,0150	0,140	0,050	0,077								
8		0,238	0,244		0,0152	0,145										
M(M)	1,220	0,226	0,237	0,0159	0,0145	0,134	0,046	0,071	0,0020	0,0031	0,0028	0,0038	0,0042	0,007	0,005	0,003
s(M)	0,015	0,009	0,006	0,0006	0,0005	0,007	0,004	0,003	0,0001	0,0013	0,0004	0,0004	0,0017	0,0001	-	-

M(M) - среднее межлабораторное значение; s(M) - стандартное отклонение средних результатов лабораторий

АТТЕСТОВАННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (жирный шрифт)

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu
Массовая доля, %								
M(M)	1,220	0,226	0,237	0,0159	0,0145	0,134	0,046	0,071
Неопределенность								
C(95%)	0,013	0,007	0,005	0,0006	0,0004	0,006	0,004	0,003

Неопределенность рассчитана как полуширина доверительного интервала t-распределения Стьюдента, где n - число средних результатов лабораторий: $C(95\%) = t \cdot s(M) / \sqrt{n}$

СРОК ГОДНОСТИ: июль 2027 г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ: стандартные образцы изготовлены из проката стали У12А в виде не окисленной токарной стружки фракцией 0,315 – 1,5 мм.

ПРОСЛЖИВАЕМОСТЬ: согласно руководству ISO Guide 35:2006 путем межлабораторного эксперимента. Использованы стандартизированные методики анализа и аттестованные стандартные образцы

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: стандартный образец (150 грамм) в склянке, упакованный в картонную коробку, сертификат анализа

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ: материал должен храниться в сухом помещении в закупоренной склянке.

БЕЗОПАСНОСТЬ: стандартный образец СХ012 и упаковка не содержат взрывчатых веществ и радиоактивных веществ, а также веществ, которые могут влиять на здоровье и окружающую среду

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА: кулонометрический и инфракрасного поглощения после сжигания, гравиметрический, фотометрический, титриметрический, пламенная атомно-абсорбционная спектроскопия, оптическая спектроскопия с индукционно-связанной плазмой

ЛАБОРАТОРИИ-УЧАСТНИКИ (Украина):

ПАО «Азовсталь»
 ПАО «АрселорМиттал Кривой Рог»
 ПАО «ДМКД»
 ПАО «Запорожсталь»
 ПАО «ДнепрOMETIZ»
 ПАО «Днепропетровский стрелочный завод»
 ПАО «ММК им. Ильича»
 ЧАО «Металл и Качество»

КОНТАКТЫ

Металл и Качество, ООО ул.
 Независимой Украины 37
 г. Запорожье, 69019, Украина
 Т/ф +380 61 7171800
rm@rm.co.ua
<https://rm.co.ua>

Директор

В.Н. Устименко