

Металл и Качество, ООО
СЕРТИФИКАТ АНАЛИЗА
АТТЕСТОВАННЫЙ СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ
C047a
Легированная сталь



ИНФОРМАЦИЯ

Аттестованный стандартный образец легированной стали C047a предназначен для калибровки измерительных приборов при определении химического состава низколегированных сталей с использованием методов оптической эмиссионной и рентгеновской спектрометрии

АТТЕСТОВАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ (жирный шрифт)

C047a	C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Cu	Al	W	V	Mo	Ti	Co	Nb	Sn	B	As	Ca	N
Массовая доля, %	0,789	0,411	0,022	0,0107	1,94	4,76	0,311	0,150	0,054	2,37	1,21	0,76	0,0096	0,105	0,020	0,0104	0,0006	0,0095	0,0022	0,022
Неопределенность	0,007	0,006	0,001	0,0007	0,03	0,04	0,009	0,002	0,004	0,05	0,02	0,01	0,0015	0,004	0,003	0,0014	0,0001	-	0,0006	0,001

Курсив – ориентировочное значение

Неопределенность оценена как доверительный интервал полуширины С (95%) t-распределения Стьюдента

ОПИСАНИЕ

Стандартный образец изготовлен из горячекатаной стали в виде цилиндров диаметром 40 мм, высотой 25 мм

ОДНОРОДНОСТЬ

Однородность оценивалась согласно ISO Guide 35: 2017 (Стандартные образцы - Руководство по определению характеристик и оценке однородности и стабильности). При оценке однородности использовался метод оптической эмиссионной спектрометрии

ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТЬ

Аттестованные значения установлены путем межлабораторного эксперимента. При этом применялись стандартизованные методы анализа, использовались аттестованные стандартные образцы

СРОК ГОДНОСТИ

Срок годности экземпляров стандартного образца не ограничен. Рабочую поверхность образца следует зачищать перед использованием. Стандартный образец будет оставаться стабильным при условии, что он не подвергается чрезмерному нагреву (например, при подготовке рабочей поверхности)

ДАТА ВЫПУСКА

Январь 2022 г.

ПОСТАВКА

Стандартный образец упакованный в коробку, сертификат анализа

БЕЗОПАСНОСТЬ

Стандартный образец и упаковка не содержат взрывчатых веществ, радиоактивных веществ и веществ, которые могут повлиять на здоровье и окружающую среду

СРЕДНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ЛАБОРАТОРИЙ, массовая доля, %

C047a	C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Cu	Al	W	V	Mo	Ti	Co	Nb	Sn	B	As	Ca	N
1	0,763	0,386	0,0176	0,0084	1,83	4,67	0,288	0,139	0,041	2,27	1,17	0,722	0,0071	0,095	0,012	0,0074	0,00040	0,0085	0,00120	0,0205
2	0,773	0,396	0,0200	0,0095	1,86	4,72	0,295	0,146	0,047	2,28	1,18	0,725	0,0078	0,103	0,017	0,0100	0,00050	0,0095	0,00180	0,0215
3	0,778	0,400	0,0206	0,0097	1,89	4,73	0,296	0,148	0,049	2,34	1,19	0,732	0,0083	0,103	0,018	0,0102	0,00055	0,0097	0,00198	0,0226
4	0,780	0,408	0,0217	0,0101	1,91	4,73	0,299	0,149	0,052	2,34	1,19	0,738	0,0085	0,104	0,018	0,0102	0,00060	0,0104	0,00200	0,0227
5	0,785	0,410	0,0218	0,0110	1,92	4,75	0,301	0,150	0,053	2,39	1,20	0,740	0,0091	0,104	0,019	0,0103	0,00066		0,00210	0,0229
6	0,790	0,410	0,0224	0,0110	1,94	4,76	0,301	0,150	0,054	2,39	1,20	0,750	0,0095	0,105	0,019	0,0104	0,00070		0,00306	0,0233
7	0,790	0,410	0,0224	0,0110	1,95	4,76	0,303	0,150	0,057	2,42	1,23	0,751	0,0117	0,106	0,019	0,0106			0,00310	
8	0,791	0,412	0,0228	0,0112	1,96	4,78	0,303	0,150	0,058	2,44	1,24	0,753	0,0122	0,108	0,020	0,0137				
9	0,792	0,413	0,0231	0,0113	1,96	4,80	0,316	0,151	0,059	2,44	1,24	0,762	0,0123	0,109	0,021					
10	0,793	0,413	0,0234	0,0113	1,97	4,86	0,319	0,151	0,060	2,45	1,25	0,763		0,118	0,023					
11	0,800	0,413	0,0238	0,0113	1,97		0,320	0,152	0,061		1,29	0,772			0,029					
12	0,800	0,413	0,0240	0,0130	2,00		0,322	0,152	0,064			0,774								
13	0,801	0,416			2,00		0,322	0,153				0,775								
14	0,803	0,422					0,339	0,154				0,782								
15		0,428					0,346					0,796								
16		0,432																		
M(M)	0,789	0,411	0,0220	0,0107	1,94	4,76	0,311	0,150	0,054	2,37	1,21	0,756	0,0096	0,105	0,020	0,0104	0,00057	0,0095	0,00218	0,0223
s(M)	0,012	0,011	0,0018	0,0012	0,05	0,05	0,017	0,004	0,007	0,06	0,04	0,022	0,0020	0,006	0,004	0,0017	0,00011	0,0008	0,00068	0,0010

M(M) – среднее межлабораторное значение

s(M) – стандартное отклонение средних значений лабораторий

ЛАБОРАТОРИИ-УЧАСТНИКИ АТТЕСТАЦИОННОГО АНАЛИЗА (Украина)

АрселорМиттал Кривой Рог, ПАО

Азовсталь МК, ЧАО

Азовская сталелитейная компания, ООО

Днепрометиз, ЧАО

Днепроспецсталь (ДСС), ЧАО

Днепропетровский стрелочный завод, ЧАО

Запорожский сталелитейный завод, ООО

Криворожский ремонтно-механический завод, ООО

ММК им. Ильича, ЧАО

Энергомашспецсталь, ПАО

КОНТАКТЫ

ул. Независимой Украины 37, Запорожье, 69019, Украина

Тел/факс: +380 61 7171800

rm@rm.co.ua<https://rm.co.ua>