

Метал та Якість, ТОВ
СЕРТИФІКАТ АНАЛІЗУ
АТЕСТОВАНИЙ СТАНДАРТНИЙ ЗРАЗОК
CA05, CA06, CA07
Сталь



1. Загальні відомості

Назва: стандартний зразок складу сталі вуглецевої звичайної якості, сталі вуглецевої якісної та легованої хромистої – комплект для газового аналізу **CA05, CA06, CA07**

Призначення: для перевірки (калібрування, градування) засобів вимірювальної техніки, для метрологічної атестації методик виконання вимірювань (МВВ), контролю похибок МВВ при визначенні складу сталей вуглецевих звичайної якості, вуглецевих якісних та легованих методами відновленого плавлення проб

Розробник та виробник: ТОВ «Метал та Якість» м. Запоріжжя, Україна

2. Метрологічні характеристики: атестована характеристика - масова частка елементів у відсотках та абсолютна похибка при довірчий ймовірності 95% у відсотках:

	CA05		CA06		CA07	
Елемент	O	N	O	N	O	N
Атестоване значення	0,0202	0,0044	0,0120	0,0072	0,0055	0,0292
Похибка	0,0008	0,0002	0,0005	0,0003	0,0005	0,0007

Підготовка до застосування здійснюється згідно додатку

Маса найменшої представницької проби (наважка): 0,5 грам

3. Технічні дані: стандартний зразок виготовлено із сталі Ст10КП (CA05), Ст3ПС (CA06), 40Х13 (CA07) у вигляді шліфованих прутків діаметром 2,8 мм (CA05, CA06) та 1,7 мм (CA07). При визначенні атестованих характеристик застосовано методи відновленого плавлення проб в току інертного газу.

4. Комплект поставки: склянка зі стандартним зразком (100 г), паспорт

5. Дата випуску: вересень 2017 р.

6. Термін придатності сертифікату: вересень 2032 р.

7. Умови зберігання та транспортування: стандартний зразок треба зберігати в сухому приміщенні у щільно закупореній склянці. Стандартний зразок можна транспортувати тільки в герметичній упаковці.

8. Гарантійні зобов'язання: гарантується стабільність метрологічних характеристик протягом терміну придатності за умови дотримання умов зберігання та застосування

9. Контакти: Метал та Якість, ТОВ

вул. Незалежної України 37, м. Запоріжжя 69019, Україна

Тел/факс: +380 61 7171800

rm@rm.co.ua

<https://rm.co.ua>

Директор

В.М. Устименко

Грудень 2024 р.

ДОДАТОК

ПІДГОТОВКА СТАНДАРТНИХ ЗРАЗКІВ ДСЗУ СА05-СА07 ДО ЗАСТОСУВАННЯ

1. Безпосередньо перед аналізом насухо шліфувати стандартний зразок застосовуючи наждачну шкірку на основі карбіду кремнію (SiC) зернистістю Р800 (М28 по ГОСТ 3647-80).

Шліфувати притисканням з належним зусиллям шкірки до зразка, що обертається за допомогою токарного, свердлувального верстата, дрилі або аналогічного засобу. Час шліфування приблизно 10 секунд при 2000 об/хвилину на 50 мм довжини СЗ. Продукти шліфування видаляти протираючи зразок бавовняною тканиною (батист).

2. Нарізати чистими ножицями для різки прутків або аналогічним засобом необхідну кількість наважок.

3. Промити наважки в чистому метилені або в технічно-чистому ацетоні* та висушити потоком гарячого повітря (технічний фен, або аналогічний засіб) для запобігання конденсації вологи на поверхні наважок.

4. З допомогою лупи з десятикратним збільшенням контролювати поверхню наважок на якість відновлення поверхні та відсутність забруднень.

** застосування етилового спирту не рекомендується через наявність в ньому значної кількості вологи*

Результати атестаційного аналізу

Середні результати лабораторій	СА05		СА06		СА07	
	О	N	О	N	О	N
1	0,01892	0,00407	0,01106	0,00641	0,00472	0,02682
2	0,01919	0,00413	0,01120	0,00690	0,00488	0,02833
3	0,01924	0,00418	0,01154	0,00694	0,00504	0,02846
4	0,01937	0,00420	0,01156	0,00697	0,00510	0,02875
5	0,01938	0,00421	0,01189	0,00708	0,00522	0,02916
6	0,01954	0,00428	0,01191	0,00710	0,00535	0,02920
7	0,01957	0,00428	0,01195	0,00715	0,00549	0,02923
8	0,01959	0,00430	0,01198	0,00718	0,00557	0,02934
9	0,02022	0,00441	0,01214	0,00719	0,00567	0,02944
10	0,02024	0,00448	0,01217	0,00724	0,00570	0,02951
11	0,02025	0,00448	0,01221	0,00737	0,00601	0,02979
12	0,02039	0,00454	0,01239	0,00744	0,00602	0,02982
13	0,02056	0,00456	0,01250	0,00744	0,00617	0,03034
14	0,02150	0,00487	0,01261	0,00747	0,00658	0,03079
15	0,02159	0,00493	0,01264	0,00794		
16	0,02173		0,01304			
17	0,02174					
Середнє міжлабораторне значення	0,02018	0,00440	0,01204	0,00719	0,00553	0,02921

Лабораторії підприємств, які брали участь в атестаційних аналізах

ВАТ «Алчевський металургійний комбінат»

ЗАТ «Інститут стандартних зразків» (РФ)

ВАТ «Дніпровський металургійний комбінат ім. Дзержинського»

ВАТ «Маріупольський металургійний комбінат ім. Ілліча»

ВАТ «Новокраматорський машинобудівний завод»

ДП «УкрНДІспецсталь»

ВАТ «Мотор Січ»

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона, НАНУ

ВАТ «Єнакієвський металургійний завод»

ЗАТ «Метпромсервіс»

ВАТ «Дніпроспецсталь»

ВАТ «Азовелектросталь»

ВАТ «Енергомашспецсталь»

ЗАТ «Донецьксталь»

ВАТ «Харцизький трубний завод»

ВАТ «Запоріжсталь»