

Метал та Якість, ТОВ
СЕРТИФІКАТ АНАЛІЗУ
АТЕСТОВАНИЙ СТАНДАРТНИЙ ЗРАЗОК
CA04
Сталь легована



1. Загальні відомості

Назва: стандартний зразок складу сталі легованої типу ШХ15 **CA04**

Призначення: для повірки (калібрування, градування) засобів вимірювальної техніки, для метрологічної атестації методик виконання вимірювань (МВВ), контролю похибок МВВ при визначенні складу сталей легованих типу ШХ15 методами відновленого плавлення проб.

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

2. Метрологічні характеристики: атестована характеристика - масова частка елементів у відсотках:

	O	N
Атестоване значення	0,00088	0,0067
Похибка атестованого значення при довірчий ймовірності 0,95	0,00004	0,0002

Орієнтовні значення масової частки елементів, %

C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Cu	W	V	Mo	Sn	Ti	Al
1,0	0,3	0,3	0,005	0,02	1,4	0,1	0,2	0,01	0,001	0,03	0,01	0,002	0,03

Підготовка до застосування здійснюється згідно додатку.

Маса найменшої представницької проби (наважка): 0,5 грам (1 см довжини зразка).

3. Технічні дані: стандартний зразок виготовлено із сталі ШХ15 вакуумної виплавки у вигляді шліфованих прутків діаметром 2,8 мм довжиною приблизно 80 мм

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

6. Дата випуску: вересень 2017 р.

7. Термін придатності сертифікату: вересень 2032 р.

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

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

Директор

В.М. Устименко

ПІДГОТОВКА СТАНДАРТНОГО ЗРАЗКА SA04(7-6) ДО ЗАСТОСУВАННЯ

1. Безпосередньо перед аналізом необхідно шліфувати стандартний зразок насухо, послідовно застосовуючи наждачні шкурки на основі карбіду кремнію (SiC) зернистістю від Р600 до Р1500 (або М28 – М10 по ГОСТ 3647-80). Шліфувати потрібно притисканням з належним зусиллям шкірок до зразка, що обертається за допомогою токарного, свердлувального верстата, дрилі або аналогічного засобу. Час шліфування кожною шкуркою біля 10 секунд при 2000 об/хвилину на 50 мм довжини. Продукти шліфування видаляти протираючи зразок сухою бавовняною тканиною.

2. Нарізати чистими ножицями для різки прутків або аналогічним засобом необхідну кількість наважок. Один сантиметр довжини стандартного зразка відповідає наважці приблизно 0,5 грам.

3. Старанно промити наважки в чистому метанолі* (або в технічно-чистому ацетоні) та висушити потоком гарячого повітря (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 та лабораторії-учасники

При визначенні атестованих характеристик застосовано методи відновленого плавлення проб в току інертного газу.

Лабораторії	O, ppm	N, ppm
1	7,46	63,1
2	8,29	64,3
3	8,30	66,0
4	8,76	67,0
5	8,80	67,2
6	8,80	67,4
7	8,90	68,0
8	9,23	68,6
9	9,35	70,3
10	9,67	72,0
11	<10	-
Середнє значення	8,76	67,4
Стандартне відхилення	0,63	2,6

Федеральний Інститут по дослідженню та іспиту матеріалів, Німеччина

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона, Україна

ДНВП «Цирконій», Україна

ТОВ «Метпромсервіс», Україна

ЗАТ «Інститут стандартних зразків», РФ

Trinecke Zelezarny, Чеська Республіка

БАТ «Дніпроспецсталь», Україна

Zdar nad Sazavou, Чеська Республіка

Інститут металургії ім. Байкова, РФ

БАТ «Алчевський меткомбінат», Україна

US Steel Kosice, SPO, Словачька Республіка

БАТ «Северсталь», РФ

Vitkovice Testing, Ostrava, Чеська Республіка