

630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 3

Тел.: + (383)330-69-65
Факс: + (383)330-94-89
e-mail: saprykin@niic.nsc.ru

СЕРТИФИКАТ

ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА

МЕДЬ БЕСКИСЛОРОДНАЯ #Т7-17

Заявка от 25 февраля 2013 г. Заказчик ООО «Сибнеотэк»

Суммарное содержание определяемых примесей по списку элементов бескислородной меди марки Cu-OFE (O, Al, Si, P, S, Mn, Fe, Ni, Zn, As, Se, Ag, Te, Cd, Sn, Sb, Hg, Pb, Bi) в пробе **не более 0,00094 % мас.** Содержание основного компонента в пробе, рассчитанное как разность между 100% и суммарным содержанием определяемых примесей, составляет **не менее 99,9991 % мас.**

Отбор пробы осуществлен Заказчиком.

Результаты анализа примесного состава приведены в протоколе №161/2013 от 01.03.2012 г. (см. на обратной стороне).

20 марта 2013 г.
стр.1/2



Д.т.н. А.И. Сапрыкин
Заведующий аналитической лабораторией
ФГБУН Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН
г. Новосибирск

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ИНХ СО РАН

Аккредитована в системе аккредитации аналитических лабораторий Госстандарта России
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510016

630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 3

Тел.: + (383)330-69-65
Факс: + (383)330-94-89

ПРОТОКОЛ

количественного химического анализа меди

1. Регистрационный номер заказа – 161/2013
2. Заказчик – ООО «Сибнеотэк».
3. Характеристика пробы – медь бескислородная, слиток #Т7-17, масса ~7,5 кг (проба 15 г.).
4. Дата поступления пробы в лабораторию – 25 февраля 2013 г.
5. Дата выдачи результатов анализа – 1 марта 2013 г.
6. Процедура пробоотбора – проба отобрана Заказчиком.
7. Методы анализа – атомно-эмиссионная спектрометрия, лазерная масс-спектрометрия.
8. Аппаратура: ИСП – АЭС спектрометр «iCAP 6500», энерго-масс анализатор лазерный «ЭМАЛ-2».

Результаты анализа % мас.

Примесь	Содержание	Примесь	Содержание
O	не более $2 \cdot 10^{-4}$	Se	н/о($2 \cdot 10^{-5}$)
Al	н/о($1 \cdot 10^{-5}$)	Ag*	$2 \cdot 10^{-4}$
Si	н/о($2 \cdot 10^{-5}$)	Te	н/о($2 \cdot 10^{-5}$)
P*	н/о($1 \cdot 10^{-5}$)	Cd	н/о($2 \cdot 10^{-5}$)
S	н/о($3 \cdot 10^{-4}$)	Sn	н/о($2 \cdot 10^{-5}$)
Mn	н/о($1 \cdot 10^{-5}$)	Sb	н/о($2 \cdot 10^{-5}$)
Fe	н/о($1 \cdot 10^{-5}$)	Hg	н/о($1 \cdot 10^{-5}$)
Ni	н/о($1 \cdot 10^{-5}$)	Pb	н/о($2 \cdot 10^{-5}$)
Zn*	н/о($1 \cdot 10^{-5}$)	Bi	н/о($2 \cdot 10^{-5}$)
As	н/о($1 \cdot 10^{-5}$)	-	-

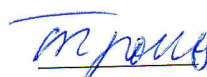
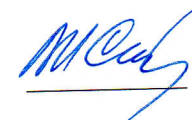
Погрешность определений лазерного масс-спектрометрического анализа характеризуется относительным стандартным отклонением $s_r = 0.15 - 0.25$.

* - результаты получены методом ИСП-АЭС.

Исполнители: вед. инж.

инж. 1 категории

Зав. лабораторией, д.т.н.

 Д.Ю.Троицкий
 Н.С. Медведев
 А.И.Сапрыкин