

УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
Центр метрологии и сертификации «СертиМет»

СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ АТТЕСТАЦИИ МЕТОДИКИ ИЗМЕРЕНИЙ

№ 88-16341-116-01.00076-2014

Методика измерений массовой доли алюминия в сплавах методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно связанной плазмой,

разработанная Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институтом физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук (г. Екатеринбург, С.Ковалевской, 18),

предназначенная для использования в работе отдела химико-аналитических исследований испытательного Центра нанотехнологий и перспективных материалов Института физики металлов УрО РАН

и регламентированная в документе № 88-16341-116-2014 «Методика измерений массовой доли алюминия в сплавах методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно связанной плазмой»,

утвержденная в 2014 году и изложенная на 26 листах.

Методика измерений аттестована в соответствии с ФЗ № 102 от 26 июня 2008 г. «Об обеспечении единства измерений» и ГОСТ Р 8.563.

Аттестация осуществлена по результатам экспериментальных исследований и метрологической экспертизы материалов по разработке методики измерений.

В результате аттестации установлено, что методика измерений соответствует требованиям, предъявленным ГОСТ Р 8.563, и обладает показателями точности, приведенными в Приложении.

Приложение: показатели точности методики измерений на 1 листе.

Дата выдачи свидетельства

13 ноября 2014 г.

Метрологическая аттестация методики измерений проведена Центром метрологии и сертификации «СертиМет» Уральского отделения Российской академии наук (Аттестат аккредитации в Реестре аккредитованных метрологических служб № 01.00076).

Руководитель Центра «СертиМет» УрО РАН,
эксперт-метролог СДСЭМ



Л.А. Игнатенкова

ПРИЛОЖЕНИЕ
к свидетельству № 88-16341-116-01.00076-2014
об аттестации методики измерений
массовой доли алюминия в сплавах
методом атомно-эмиссионной спектроскопии
с индуктивно связанной плазмой
на 1 листе
(обязательное)

Показатели точности измерений приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 – Диапазон измерений определяемой характеристики, значения показателей повторяемости, внутрिलाбораторной прецизионности, правильности и точности измерений

Диапазон измерений массовой доли алюминия, %	Показатель повторяемости (абсолютное средне-квадратическое отклонение повторяемости), $\sigma_r, \%$	Показатель внутрिलाбораторной прецизионности (абсолютное среднеквадратическое отклонение внутрिलाбораторной прецизионности), $\sigma_{Rl}, \%$	Показатель правильности (границы абсолютной систематической погрешности при доверительной вероятности 0,95), $\pm \Delta_{сл}, \%$	Показатель точности (границы абсолютной погрешности при доверительной вероятности 0,95), $\pm \Delta_{л}, \%$
От 0,0010 до 0,0050 включ.	0,00012	0,00009	0,00017	0,0002
Св. 0,0050 до 0,0100 включ.	0,00015	0,00012	0,0003	0,0004
Св. 0,010 до 0,050 включ.	0,0003	0,0003	0,001	0,001
Св. 0,050 до 0,100 включ.	0,0006	0,0005	0,003	0,003
Св. 0,100 до 0,200 включ.	0,001	0,0009	0,006	0,006
Св. 0,200 до 0,500 включ.	0,005	0,002	0,010	0,011
Св. 0,500 до 1,00 включ.	0,010	0,005	0,027	0,03
Св. 1,00 до 3,00 включ.	0,020	0,014	0,07	0,07
Св. 3,00 до 10,00 включ.	0,034	0,050	0,20	0,22

Руководитель Центра «Сертимет» УрО РАН,
эксперт-метролог СДСЭМ



Л.А. Игнатенкова