

ОПИСАНИЕ ТИПА ГОСУДАРСТВЕННОГО СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелИИМ

Н.А. Жагора



Государственный стандартный образец содержания серы в угле AR (набор из 13-ти образцов AR-1700 ÷ AR-1712)

Внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь (раздел "Государственные стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов")

Регистрационный номер ГСО РБ 2422-11

Выпускается по документации фирмы "Alpha Resources, Inc." США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Государственный стандартный образец содержания серы в угле AR (далее – ГСО) предназначен для метрологического контроля элементных анализаторов Multi EA 4000 фирмы "Analytik Jena" (Германия) и метрологического подтверждения пригодности / аттестации и контроля погрешностей методик выполнения измерений содержания серы в твердых органических и неорганических образцах на анализаторах Multi EA 4000.

ГСО может быть использован для метрологического контроля иных средств измерений, реализующих измерение содержания серы методом высокотемпературного окисления и последующего разложения проб с дальнейшим анализом выделившихся газов.

Область применения ГСО: анализ остаточных пород, строительных материалов, горючих веществ, золы, пепла, кокса, полимеров и т.д.

ДОКУМЕНТЫ, определяющие необходимость применения ГСО:

- Документация на элементные анализаторы Multi EA 4000 фирмы "Analytik Jena", Германия;
- МП.ГМ 1083–2009 "Методика поверки элементных анализаторов Multi EA 4000, Multi EA 5000 фирмы "Analytik Jena", Германия";
- ASTM D 4239-02 Standard Test Methods for Sulfur in the Analysis Sample of Coal and Coke Using High-Temperature Tube Furnace Combustion Methods, 2002. 75.6.

ОПИСАНИЕ

Материал ГСО представляет собой дробленый уголь в виде серо-черного вещества, фасованного в стеклянные флаконы с завинчивающимися пластиковыми пробками (масса 50 г).

Срок годности экземпляра ГСО: 2 года после вскрытия флакона с образцом. Изготовитель не предъявляет требований к условиям хранения образца.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аттестуемая характеристика ГСО – содержание серы, масс. доля, %.

Диапазон устанавливаемых значений содержания серы, допускаемые отклонения от установленных значений приведены в таблице 1.

Таблица 1

| № | Индекс стандартного образца в наборе | Диапазон устанавливаемых значений содержания серы в образце, масс. доля, % | Допускаемое отклонение от установленного значения, масс. доля, % |
|----|--------------------------------------|--|--|
| 1 | СО содержания серы AR-1700 | От 0,20 до 0,40 | $\pm 0,04$ |
| 2 | СО содержания серы AR-1701 | От 0,40 до 0,60 | $\pm 0,03$ |
| 3 | СО содержания серы AR-1702 | От 0,60 до 0,80 | $\pm 0,02$ |
| 4 | СО содержания серы AR-1703 | От 0,80 до 1,00 | $\pm 0,03$ |
| 5 | СО содержания серы AR-1704 | От 1,00 до 1,40 | $\pm 0,03$ |
| 6 | СО содержания серы AR-1705 | От 1,40 до 1,60 | $\pm 0,03$ |
| 7 | СО содержания серы AR-1706 | От 2,0 до 2,5 | $\pm 0,03$ |
| 8 | СО содержания серы AR-1707 | От 2,5 до 2,9 | $\pm 0,05$ |
| 9 | СО содержания серы AR-1708 | От 2,9 до 3,3 | $\pm 0,04$ |
| 10 | СО содержания серы AR-1709 | От 3,3 до 4,0 | $\pm 0,06$ |
| 11 | СО содержания серы AR-1710 | От 4,0 до 5,0 | $\pm 0,14$ |
| 12 | СО содержания серы AR-1711 | От 5,0 до 6,0 | $\pm 0,06$ |
| 13 | СО содержания серы AR-1712 | От 6,0 до 7,0 | $\pm 0,29$ |

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ: действительное значение содержания серы в образцах устанавливается в соответствии с методом В, изложенным в ASTM D 4239-02 по 30-ти измерениям. Требования к величине допускаемого отклонения от установленного значения установлены при $P = 95\%$ и $k = 2$.

Точность установленных значений, приписанных ГСО, обеспечивается прослеживаемостью до измерений содержания серы в стандартном образце N.I.S.T. SRM 2685a.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на паспорт ГСО.

РАЗРАБОТЧИК И ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Alpha Resources, Inc." США.
P.O.Box 199 3090 Johnson Road Stevensville,
MI 49127 USA

ИМПОРТЕР СО: ЗАО "Спектролаб"
Республика Беларусь, 220050 г. Минск, ул. Свердлова, 26, к. 11

Начальник НИОЗТМ, НТП БелГИМ



М.В. Шабанов