ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА И СВОЙСТВ АНТРАЦИТА (АН-ВНИИМ)

ГСО 9428-2009

Назначение стандартного образца: контроль метрологических характеристик при проведении испытания средств измерений, в том числе с целью утверждение типа; аттестация методик (методов) измерений; контроль точности результатов измерений, полученных по методикам (методам) в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: химическая, угольная, коксовая, топливно-энергетическая, металлургическая и другие отрасли промышленности.

Описание стандартного образца: СО изготовлен из антрацита марки А (марка по ГОСТ 25543-2013). СО представляет собой порошок с размером зерен не более 0,1 мм, расфасованный по (30 ± 1) г в темные пластмассовые герметично закрытые опломбированные банки объемом 100 см³, упакованные в картонные коробки. Дополнительные сведения от изготовителя стандартного образца: аттестованное значение высшей удельной энергии сгорания прослеживается к Государственному первичному эталону единиц энергии сгорания, удельной энергии сгорания и объемной энергии сгорания ГЭТ 16-2010.

Для установления аттестованных значений зольности и массовой доли общей серы используется метод межлабораторной метрологической аттестации СО в соответствии с ГОСТ 8.532–2002, при этом используются результаты измерений, полученные независимо не менее чем в 10 лабораториях.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

Аттестуемые характеристики стандартного образца:

- высшая (удельная) энергия сгорания, кДж/кг;
- зольность, %
- массовая доля общей серы, %.

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики

Индекс СО	Аттестуемая характеристика	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений СО**	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности (при P=0,95)***
АН-ВНИИМ	Высшая (удельная) энергия сгорания, Q_s^{d*}	кДж/кг	28000-34000	±40
	Зольность, A^d	%	7,0-14,0	±0,1
	Массовая доля общей серы, S_t^d	%	0,10-2,10	±0,04

* – для стандартных (бомбовых) условий: сжигание происходит в бомбе постоянного объема в чистом кислороде при начальном давлении $2,94 \cdot 10^6$ Па и температуре 298 К.

** – аттестованные значения рассчитаны на сухое состояние по ГОСТ 27313-2015.

*** – соответствует абсолютной расширенной неопределенности U при коэффициенте охвата $k = 2$.

Срок годности экземпляра: 2 года.

Знак утверждения типа: наносится полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта стандартного образца и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: каждый поставляемый экземпляр стандартного образца снабжен паспортом, этикеткой и инструкцией по хранению и эксплуатации.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- «Стандартный образец состава и свойств антрацита (АН-ВНИИМ). Техническое задание» ТЗ 01-2414-2009, утвержденное ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 01.03.2009 г. с изменением № 1 от 14.12.2015 г.;

- «Программа испытаний с целью внесения изменений, влияющих на метрологические характеристики стандартного образца состава и свойств антрацита ГСО № 9428-2009 (АН-ВНИИМ)», утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 21. 12. 2015 г.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- на методики (методы) измерений (анализа, испытаний):

- ГОСТ Р 8.667-2009 «Государственная поверочная схема для средств измерений энергии сгорания, удельной энергии сгорания и объемной энергии сгорания (калориметров сжигания)»,

- ГОСТ 147-2013 (ISO 1928:2009) «Топливо твердое минеральное. Определение высшей теплоты сгорания и вычисление низшей теплоты сгорания»,

- ГОСТ Р 55661-2013 (ISO 1171:2010) «Топливо твердое минеральное. Определение зольности»,

- ГОСТ 2059-95 «Топливо твердое минеральное. Метод определения общей серы сжиганием при высокой температуре»,

- ГОСТ 8606-2015 (ISO 334:2013) «Топливо твердое минеральное. Определение общей серы. Метод Эшка».

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: один раз в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлены в целях внесения изменений в описание типа стандартного образца партии № 01-Н и № 01-В, 15.12.2015 г.

Изготовитель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»), 190005, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19, ИНН 7809022120.

Заявитель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»), 190005, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19.

Испытательный центр: ФГУП «Всероссийский научно исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева», ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева», 190005, Россия, г. Санкт – Петербург, Московский пр., д. 19, , аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № RA.RU.310494 от 17.10.2016 г.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

_____ А.В. Кулешов
подпись расшифровка подписи

М.П. « ____ » _____ 2018 г.