

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 03 » февраля 2026 г. № 195

Регистрационный № ГСО 13161-2026

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВЫХ ДОЛЕЙ ФТОРА И ХЛОРА В КАМЕННОМ УГЛЕ (GBW(E)110109)

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовых долей фтора и хлора при определении состава угля каменного.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки, калибровки средств измерений (СИ), контроля метрологических характеристик при проведении испытаний СИ, в том числе в целях утверждения типа, при условии соответствия СО обязательным требованиям, установленным в методиках поверки, калибровки, программах испытаний средств измерений;

- для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: угольная промышленность, химическая промышленность, черная металлургия и другие области промышленности; научные исследования.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой порошок угля каменного, расфасованный по 50 г в герметично упакованную стеклянную банку, на которую наклеена этикетка, с пластиковой крышкой. Банка помещена в пластиковый контейнер для безопасности хранения и транспортировки, на котором присутствует этикетка.

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестованные характеристики – массовая доля фтора, млн^{-1} (мкг/г); массовая доля хлора, %.

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

Индекс стандартного образца	Аттестуемая характеристика стандартного образца	Обозначение единицы величины	Аттестованные значения стандартного образца ¹	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения стандартного образца (при Р=0,95), Δ
GBW(E)110109	Массовая доля фтора	млн ⁻¹ (мкг/г)	158	±30
	Массовая доля хлора	%	0,051	±0,005

¹Примечание: Аттестованное значение СО указано в расчете на материал, высушенный при (105 – 110) °С до постоянной массы.

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «массовая доля компонента», воспроизведенной ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена согласованностью результатов измерений, полученных в рамках межлабораторного эксперимента, с результатами измерений, полученными по аттестованным методикам измерений, предусматривающим применение стандартных образцов с установленной прослеживаемостью – ГСО 7478-98, ГСО 7789-2000.

Срок годности экземпляра: до 31.12.2029.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта СО и в правый верхний угол этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО с этикеткой и паспортом СО утвержденного типа, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец:

- Техническое задание на разработку стандартных образцов массовых долей фтора и хлора в каменном угле (GBW(E)110109), (GBW(E)110110), (GBW11118a), (GBW111120a), утвержденное ООО «РТК «РосАква» 18.06.2025;
- Программа испытаний стандартных образцов массовой доли фтора и хлора в каменном угле (GBW(E)110109), (GBW(E)110110), (GBW11118a), (GBW111120a) в целях утверждения типов, утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 03.10.2025.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений (в части оценивания прецизионности);
- методики калибровки, поверки средств измерений при условии соответствия метрологических и технических характеристик стандартного образца критериям, установленным в методиках поверки, калибровки средств измерений.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:
не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартного образца представлены экземпляры № 1 - № 500, 02.01.2025.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «РТК «РосАква» (ООО «РТК «РосАква»)
ИИН 7810846669

Юридический адрес: 197374, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. Муниципальный округ № 65, ул. Мебельная, д. 5 лит. А, помещ. 1-Н

Адрес фактического места осуществления деятельности: 197374, г. Санкт-Петербург, ул. Мебельная, д. 5, оф. 317

Телефон: (812) 600-36-12

E-mail: info@rosaqua.ru

Web-сайт: www.rosaqua.ru

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «РТК «РосАква» (ООО «РТК «РосАква»)
ИИН 7810846669

Юридический адрес: 197374, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. Муниципальный округ № 65, ул. Мебельная, д. 5 лит. А, помещ. 1-Н

Адрес фактического места осуществления деятельности: 197374, г. Санкт-Петербург, ул. Мебельная, д. 5, оф. 317

Телефон: (812) 600-36-12

E-mail: info@rosaqua.ru

Web-сайт: www.rosaqua.ru

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

ИНН 7809022120

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39

Web-сайт: www.uniiim.ru

E-mail: uniiim@uniiim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310442.

