

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «16» ноября 2021 г. № 2567

Регистрационный № ГСО 10833-2016

Лист № 1  
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА РАСТВОРА БЕНЗ(α)ПИРЕНА  
В АЦЕТОНИТРИЛЕ (C<sub>20</sub>H<sub>12</sub> СО УНИИМ)

**Назначение стандартного образца:** калибровка, градуировка, поверка, испытания, в том числе в целях утверждения типа хроматографов; аттестация методик измерений содержания бенз(α)пирена, передача единицы массовой концентрации бенз(α)пирена к стандартным образцам состава раствора бенз(α)пирена методом сравнения.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: пищевая промышленность, сельское хозяйство, химическая промышленность и другие области промышленности.

**Описание стандартного образца:** материалом стандартного образца является раствор 3,4-бензпирена (далее бенз(α)пирена) в ацетонитриле, расфасованный по 3 см<sup>3</sup> в стеклянные вials с кримповой крышкой. Виала дополнительно запаивается во влагонепроницаемый пакет из полиэтилена.

**Форма выпуска:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

**Метрологические характеристики:** аттестуемые характеристики – массовая концентрация бенз(α)пирена (мкг/см<sup>3</sup>)

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, мкг/см <sup>3</sup>	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95, %	Относительная расширенная неопределенность аттестованного значения СО при k=2, %
Массовая концентрация бенз(α)пирена	95 - 105	± 2,0	2,0

**Срок годности экземпляра:** 12 месяцев.

**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 стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленный согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

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

- «Техническое задание. Стандартный образец состава раствора бенз(α)пирена в ацетонитриле (C<sub>20</sub>H<sub>12</sub> СО УНИИМ)», утвержденное ФГУП «УНИИМ» 06.06.2016;
- «Программа испытаний стандартного образца состава раствора бенз(α)пирена в ацетонитриле (C<sub>20</sub>H<sub>12</sub> СО УНИИМ) в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 18.07.2016;
- «Программа испытаний стандартного образца состава раствора бенз(α)пирена в ацетонитриле (C<sub>20</sub>H<sub>12</sub> СО УНИИМ) серийного выпуска», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 18.07.2016.

**2. Документы, определяющие применение стандартного образца:**

- ГОСТ Р 51310-99 Вода питьевая. Метод определения содержаний бенз(α)пирена;
- ГОСТ Р 51650-2000 Продукты пищевые. Методы определения массовой доли бенз(α)пирена;
- МУК 4.1.1273-03 Методы контроля. Химические факторы измерения массовой концентрации бенз(α)пирена в атмосферном воздухе и в воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с флуориметрическим детектированием методические указания;
- ПНД Ф 14.1:2:4.70-99 Методика выполнения измерений массовой концентрации полициклических ароматических углеводородов (ПАУ) в питьевых, природных и сточных водах хроматографическим методом ВЭЖХ;
- ПНД Ф 13.1.15-98 Методика выполнения измерений массовой доли бенз(α)пирена в промышленных выбросах по квазилинейчатым спектрам флуоресценции на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (с криопроставкой);
- ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.39-03 Методика выполнения измерений массовой доли бенз(α)пирена в пробах почв, грунтов, донных отложений и твердых отходов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02» в качестве флуориметрического детектора.

**3. Наименование и обозначение нормативного документа на государственную поверочную схему:** ГОСТ Р 8.735.2-2013 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах. Передача единиц от государственного первичного эталона на основе жидкостной и газовой хромато-масс-спектрометрии с изотопным разбавлением и гравиметрии».

**4. Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца:** не реже одного раза в пять лет.

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** представлена в целях утверждения типа стандартного образца партия № 1, 30 сентября 2016 г.

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

Адрес юридического лица: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19.

Адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, e-mail: uniim@uniim.ru. ИНН 7809022120.

**Испытательный центр:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620075, Екатеринбург, ГСП-824, ул. Красноармейская, 4, аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.