

Разработчики:
 Общество с ограниченной ответственностью ООО «Ломэкс» (ООО «Ломэкс») 195009, Санкт-Петербург, улица Михайлова, дом 11, литер И, корпус 205, пом. 1-Н, комната 25 ФГУП «Уральский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ») 620000, Екатеринбург, Красноармейская ул., д. 4

Изготовитель:
 Общество с ограниченной ответственностью ООО «Ломэкс-маркетинг» (ООО «Ломэкс-маркетинг») 195220, Санкт-Петербург, улица Обручевых, дом 1, литер Б, помещение 1Н, комната 84, Телефон: (812)335-03-36, факс (812)335-03-36, электронная почта: lpdex@lpdex.ru, Веб-сайт: www.lpdex.ru
 Адрес для переписки: 200961, Санкт-Петербург, Бокс 1234

**ПАСПОРТ
 СТАНДАРТНОГО ОБРАЗА УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА
 ГСО 7950-2001
 Партия № 685-7950/2024**



Наименование стандартного образца: стандартный образец состава раствора нефтепродуктов в гексане (СО Лом-НПТ)

Назначение СО: градуировка флуориметров и спектрофлуориметров; аттестация методик (методов) измерений массовой концентрации нефтепродуктов в питьевой воде, природных водах и сточных водах, почвах и грунтах флуориметрическим и спектрофлуориметрическими методами; контроль точности результатов измерений массовой концентрации нефтепродуктов флуориметрическим и спектрофлуориметрическими методами.

Метрологические характеристики СО:

Аттестуемая характеристика	Обозначение единицы величины	Аттестованное значение СО	Границы относительной погрешности аттестованного значения СО при $P=0,95$, %	Относительная расширенная неопределенность аттестованного значения СО при $k=2$, %
Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/см ³	1,00	± 3	3

Срок годности экземпляра СО: 2 года

Описание СО: СО представляет собой раствор масла турбинного Т2 по ГОСТ 32-74 или масла индустриального И-40А по ГОСТ 20799-88 в гексане, расфасованный объемом не менее 5,5 см³ в стекляннные ампулы.

Методики (методы) измерений, применяемые при установлении метрологических характеристик СО: ФР 1.31.2014.18526 «Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в стандартном образце состава раствора нефтепродуктов в гексане» (МАСО 7950-1-2010).

Утверждение о прослеживаемости: прослеживаемость аттестованного значения СО к единицам величины массы (кг) и объема (м³) установлена посредством использования поверенных средств измерений (весов, мерных колб, пипеток) в соответствии с «Пособием к поверочной схеме для средств измерений массы», утвержденной приказом Росстандарта № 2818 от 29 декабря 2018 г. и «Пособием к поверочной схеме для средств измерений объема жидкости», утвержденной приказом Росстандарта № 256 от 7 февраля 2018 г.

Дополнительные сведения: СО применяются в сферах государственного регулирования обеспечения единства измерений, в том числе при осуществлении деятельности в области охраны окружающей среды, осуществлении деятельности по обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях и осуществлении мероприятий государственного контроля (надзора).

Инструкция по применению СО

Общие указания: перед использованием СО следует проверить целостность ампулы и наличие на ней этикетки. При повреждении ампулы, при отсутствии этикетки или истечении срока годности экземпляр СО к применению не допускается.

Подготовка СО к применению: подготовка СО к применению заключается в приготовлении из него градуированных растворов нефтепродуктов в гексане путем последовательного объемного разбавления. Массовая концентрация растворов определяется в докуплетках на средство измерений или методикой (метод) измерений. Для приготовления растворов применяется следующее оборудование и реактивы:

- колбы мерные 2-го класса с притертой пробкой по ГОСТ 1770-74;
- пипетки градуированные 2-го класса точности по ГОСТ 29229-91 или пипетки с одной отметкой 2-го класса точности по ГОСТ 29169-91;
- термометр ртутный по ГОСТ 28498-90;

- гексан ч. по ТУ 6-09-3375-78 или аналогичный, изготовленный по иной нормативно-технической документации. При необходимости гексан дополнительно очищают в соответствии с требованиями документа на методику (метод) измерений.

Приготовленные растворы следует осуществлять при температуре окружающего воздуха (20±2) °С. Ампула со стандартным образцом должна быть выдержана перед вскрытием при данной температуре не менее 2 час. При приготовлении растворов не допускается изменение температуры окружающего воздуха более чем на ±0,5 °С.

Ампулы со стандартным образцом вскрывают и при помощи пипетки отбирают требуемый объем в мерную колбу. Содержимое колбы разбавляют до метки гексаном. Действительное значение массовой концентрации раствора нефтепродуктов в гексане рассчитывают в соответствии с процедурой приготовления. Погрешность действительного значения массовой концентрации приготовленного раствора следует рассчитывать в соответствии с РМГ 60-2003 «Рекомендации по межгосударственной стандартизации. Государственная система обеспечения единства измерений. Смеси аттестованные. Общие требования к разработке».

Раствора нефтепродуктов массовой концентрации 10 мг/дм³ и выше хранят в течение 3 месяцев в холодильнике при температуре 2 °С - 8 °С в колбах с плотно притертыми

пробками в условиях исключительных испарение растворителя. Растворы меньшей концентрации готовы непосредственно перед употреблением.

Остатки СО после приготовления растворов дальнейшему применению не подлежат и должны быть утилизированы в соответствии с правилами утилизации органических растворов, установленными в лаборатории.

Порядок применения СО:

- градуировку флуориметров и спектрофлуориметров с применением СО проводят согласно нормативным документам на методики (методы) измерений;
- аттестацию методик (методов) измерений массовой концентрации нефтепродуктов в питьевой, природной и сточных водах, почвах и грунтах флуориметрическим и спектрофлуориметрическим методами с применением СО проводят с учетом рекомендаций РМГ 61-2010 «Рекомендации по межгосударственной стандартизации. Государственная система обеспечения единства измерений. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- контроль точности результатов измерений массовой концентрации, выполненных флуориметрическим и спектрофлуориметрическими методами по аттестованным методикам (методам) измерений с применением СО проводят в соответствии с нормативными документами на методики (методы) измерений с учетом рекомендаций РМГ 76-2014 «Рекомендации по межгосударственной стандартизации. Государственная система обеспечения единства измерений. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа».

Условия хранения и транспортирования: СО должен храниться при температуре от 2 °С до 8 °С и транспортироваться в упакованном виде любыми видами транспорта при температуре не выше 30 °С.

Требования безопасности: по степени воздействия на организм человека вещества, входящие в состав СО, относятся к классу опасности не выше второго по ГОСТ 12.1.007-76. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать ПДК по ГОСТ 12.1.005-88. Исполнители должны пройти инструктаж по безопасности при работе с органическими растворителями и пожарной безопасности.

Комплект поставки: экземпляр СО, упакованный в футляр из полимера мате-риала, помещенный в картонную коробку или нулю упаковку, обеспечивающую сохранность ампул, паспорт СО.

Дата выпуска: партия № 685-7950/2024, 16.07.2024 года

Стандартный образец выпускается в соответствии со свидетельством об утверждении типа № 6626, действительным до 29.06.2025 г.

Ответственный за выпуск СО
 Главный метролог
 ООО «Пломэк-маркетинг»
 Генеральный директор
 ООО «Пломэк-маркетинг»
 М.П.

Гладилов Д.Б.

Климова И.О.

