

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

УДК 543.544.42:547

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ НА КОРОТКИХ КОЛОНКАХ МАЛОГО ДИАМЕТРА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИОРИТЕТНЫХ ПОЛИЦИКЛИЧЕСКИХ АРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ В ОБЪЕКТАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

© 2003 г. А. Г. Горшков*, И. И. Маринайте*, Г. И. Барам*, И.А. Соков**

**Лимнологический институт Сибирского отделения Российской академии наук
664033 Иркутск, ул. Улан-Баторская, 3*

***Восточно-Сибирский научно-исследовательский институт физико-технических
и радиотехнических измерений
664056 Иркутск, ул. Бородина, 57*

Поступила в редакцию 13.08.2002 г., после доработки 11.02.2003 г.

Оптимизированы условия разделения приоритетных полициклических ароматических углеводородов (ПАУ) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии на коротких колонках малого диаметра (2x75 мм). Проведено определение 12 ПАУ с прямым вводом в колонку хроматографа сконцентрированных экстрактов из почвы, твердой фазы снеговой воды, аэрозоля и поверхностных вод, отличающихся высоким уровнем загрязнения. Пики ПАУ идентифицированы с применением времени удерживания и спектральных отношений (R). Для случаев регистрации негомогенных пиков (по критерию R) предложено повторное разделение пробы с изменением селективности подвижной фазы, длины волны детектирования и температуры колонки. Оценен разброс результатов измерения массы ПАУ при различных отклонениях R от стандартного значения.