



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИОНОВ АММОНИЯ В ВОДЕ

МВИ М 01-44-2008

ВВЕДЕНИЕ

Методика предназначена для выполнения измерений массовых концентраций ионов аммония в пробах питьевых, природных (поверхностных, подземных), минеральных, сточных и технологических вод методом капиллярного электрофореза (КЭ).

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ

Метод измерения основан на: фильтровании отобранной пробы воды; отгонке аммония из пробы с помощью перегонного устройства; разделении в кварцевом капилляре, идентификации и определении массовой концентрации ионов аммония методом капиллярного электрофореза с косвенным детектированием при длине волны 254 нм.



ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Диапазон измеряемых массовых концентраций ионов аммония составляет **0,1–5000 мг/дм³**.

ОБОРУДОВАНИЕ И РЕАКТИВЫ ДЛЯ АНАЛИЗА

При выполнении измерений применяются следующие оборудование и реактивы:

- Система КЭ «КАПЕЛЬ®» (любой модификации) с положительной полярностью высокого напряжения
- ГСО состава растворов аммония (1 мг/см³)
- Кислота соляная, х.ч.
- Натрия гидроксид, х.ч.
- Кислота винная, ч.д.а.
- Бензимидазол, ч.
- 18-краун-6, ч.д.а., имп.

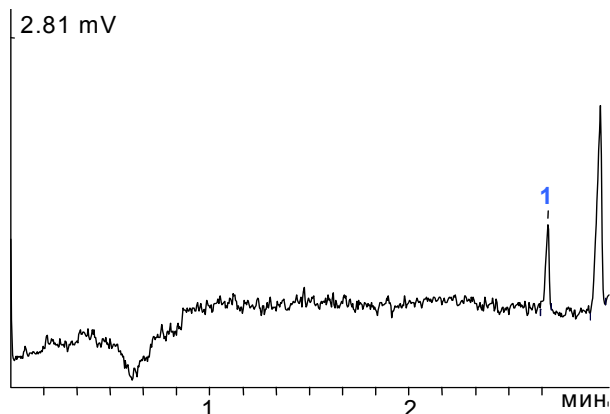
Сбор, обработку и вывод данных осуществляют с помощью персонального компьютера с операционной системой «Windows® 98/ME/NT/2000/XP», на котором установлено программное обеспечение (ПО) «МультиХром® для Windows®», версия 1,5х. Для модификаций «КАПЕЛЬ®-105М/104М» управление прибором, сбор и обработка данных осуществляется с помощью ПО «Эльфوران®». Для модификации «КАПЕЛЬ®-105М» управление прибором, сбор и обработка данных возможны с помощью ПО «МультиХром® для Windows®», версия 2,5х.

ПРИМЕРЫ АНАЛИЗА

УСЛОВИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ:

Буфер: бензимидазол, винная кислота, с добавкой 18-краун-6
Капилляр: $L_{эфф}/L_{общ} = 50/60$ см, ID= 75 мкм
Ввод пробы: 225 мбар*с
Напряжение: +25 кВ
Детектирование: 254 нм, косвенное
Температура: 25°C

Проба: сточная вода с отгонкой
Найдено: 1 – аммоний (0,25 мг/дм³)



Вся информация в данной листовке является справочной. По вопросу получения более подробной информации следует обращаться к разработчику методики – Группе компаний ЛЮМЭКС.

Центральный офис ЛЮМЭКС: 192029, г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, д. 70, корп. 2.
Тел. (812) 718-53-90 Факс: (812) 718-68-65 E-mail: methodists@lumex.ru
Почтовый адрес: 190000, г. Санкт-Петербург, BOX 1234