



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕНОЛА В ВОЗДУХЕ

Методика М 02-01-2005

МУК 4.1.1271-03

ВВЕДЕНИЕ

Методика предназначена для измерения массовых концентраций фенола в воздухе рабочей зоны и атмосферном воздухе населенных мест флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «ФЛЮОРАТ®-02».

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ

Метод основан на поглощении фенола из воздуха раствором карбоната натрия, извлечении фенола из полученного раствора бутилацетатом, реэкстракции его в водный раствор гидроксида натрия, подкислении экстракта и измерении массовой концентрации раствора на анализаторе жидкости «ФЛЮОРАТ®-02» с автоматическим вычислением массовой концентрации фенолов при помощи градуировочной зависимости, заложенной в память анализатора.

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ

Диапазон измеряемых разовых концентраций фенолов составляет:
в воздухе рабочей зоны **0,05–2,5 мг/м³**;
в атмосферном воздухе населенных мест **0,004–0,20 мг/м³**.

ОТБОР И ПОДГОТОВКА ПРОБЫ

Отбор проб производится в два последовательно соединенных поглотительных сосуда с поглотительным раствором. Отбор проб воздуха рабочей зоны проводится в соответствии с ГОСТ 12.1.005-88. Всего необходимо отобрать 4–5 дм³ воздуха. Отбор проб атмосферного воздуха населенных мест проводят по ГОСТ 17.2.3.01-86. Всего необходимо отобрать 50 дм³ воздуха. Срок хранения поглотительных растворов в закрытых сосудах после отбора проб – 12 час.

ОБОРУДОВАНИЕ И РЕАКТИВЫ

При выполнении измерений применяются следующие оборудование и реактивы:

- анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ®-02» с комплектом светофильтров;
- аспирационное устройство, например, электроаспиратор «Модель 822»;
- поглотительный сосуд Рыхтера;
- ГСО состава раствора фенола (например, ГСО № 7270-96);
- вода дистиллированная;
- кислота соляная, х.ч.;
- натрия гидроксид, х.ч.;
- натрия карбонат, 10-водный, х.ч.;
- гексан, х.ч.;
- бутиловый эфир уксусной кислоты (бутилацетат), х.ч.

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.