



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕНОЛА В ВОЗДУХЕ

Методика М 02-01-2005

(ФР.1.29.2006.02215)

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 ИЗМЕРЕНИЙ

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

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Диапазоны измеряемых разовых концентраций фенола приведены в таблице

	Диапазон измерений, мг/м ³	ПДК, мг/м ³
Атмосферный воздух населенных мест	0,004–0,20	0,01
Воздух рабочей зоны	0,05–2,5	1 / 0,3

ОТБОР ПРОБ

Отбор проб проводят в два последовательно соединенных поглотительных сосуда с поглотительным раствором. Отбор проб воздуха рабочей зоны проводят в соответствии с ГОСТ 12.1.005-88. Отбор проб атмосферного воздуха населенных мест проводят по ГОСТ 17.2.3.01-86.

Срок хранения поглотительных растворов в закрытых сосудах после отбора проб – 12 час.

ОБОРУДОВАНИЕ И РЕАКТИВЫ

При выполнении измерений применяют следующее оборудование и реактивы:

- анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ®-02» с комплектом светофильтров;
- аспирационное устройство, позволяющее проводить отбор проб с расходом от 0,5 до 2,0 дм³/мин;
- поглотительные сосуды 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.