

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНИОННЫХ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ (АП АВ) В ВОДЕ****Методика М 01-06-2013**
(ФР.1.31.2014.17189)**ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000**
(Издание 2014 г.)**ГОСТ 31857-2012****ВВЕДЕНИЕ**

Методика предназначена для выполнения измерений массовой концентрации АПАВ в пробах **природных, питьевых и сточных вод** флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «ФЛЮОРАТ®-02».

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЙ

Флуориметрический метод измерений массовой концентрации АПАВ основан на экстракции хлороформом ионных пар АПАВ с красителем акридиновым желтым, измерении интенсивности флуоресценции полученного экстракта на анализаторе «ФЛЮОРАТ®-02» и автоматическом вычислении концентрации АПАВ при помощи градуировочной характеристики, заложенной в память анализатора.

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Диапазон измеряемых массовых концентраций АПАВ составляет **0,025–10 мг/дм³** для питьевых вод и **0,025–100 мг/дм³** для природных и сточных вод.

ОТБОР И ПОДГОТОВКА ПРОБЫ

Общие требования к отбору проб по ГОСТ Р 31861-2012, отбор проб питьевой воды по – ГОСТ Р 31862-2012, отбор проб природной воды – по ГОСТ 17.1.5.05-85, проб сточных вод – согласно ПНД Ф 12.15.1-08. Для отбора и транспортировки проб используют стеклянные бутылки. Анализ пробы необходимо провести в течение суток с момента отбора.

ПРЕИМУЩЕСТВА МЕТОДИКИ

Наиболее близким методом к предлагаемому является фотометрический с метиленовым синим (ГОСТ 31857-2012, ПНД Ф 14.1:2.15-95). По сравнению с ним, высокая чувствительность флуориметрического метода позволяет расширить диапазон измеряемых концентраций, существенно сократить расход реактивов для анализа, а также уменьшить трудоемкость анализа.

| | ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (методика «Люмэкс») | ПНД Ф 14.1:2.15-95 (Изд. 2011 г.) |
|--|---|---|
| Диапазон измерений: <ul style="list-style-type: none">• питьевая вода• природная и сточная вода | 0,025–10 мг/дм³ 0,025–100 мг/дм³ | 0,01–10 мг/дм ³ |
| Объем пробы | 5–20 мл | 100 мл |
| Количество экстракций | 1 | 3 |
| Расход хлороформа на один анализ | 5 мл | 17 мл |
| Время проведения одного анализа | ~ 5 минут | ~ 25 минут |

ОБОРУДОВАНИЕ И РЕАКТИВЫ

При выполнении измерений применяют следующие оборудование и реактивы:

- анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ®-02» с комплектом светофильтров;
- ГСО состава АПАВ (например, ГСО № 8049-94);
- акридиновый желтый, ч. или имп.;
- вода дистиллированная;
- кислота соляная, х.ч.;
- хлороформ х.ч. или ч.д.а.

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

Центральный офис «ЛЮМЭКС»: Тел. (812) 718-53-90 Факс: (812) 718- 68-65 E-mail: methodists@lumex.ru

Почтовый адрес: 190000, г. Санкт-Петербург, BOX 1234.