

ОПРЕДЕЛЕНИЕ **ОБЩЕГО ХРОМА И ХРОМА (VI)** В ВОДЕ

Методика М 01-41-2006

(Издание 2011 г.)

ГОСТ 31956-2012

**ВВЕДЕНИЕ**

Методика предназначена для выполнения измерений массовой концентрации общего хрома и хрома (VI) в пробах питьевых и природных вод фотометрическим методом на анализаторе жидкости «ФЛЮОРАТ®-02».

**МЕТОД ИЗМЕРЕНИЙ**

Фотометрический метод измерений хрома (VI) основан на реакции дифенилкарбазида с бихромат-ионами в кислой среде с образованием соединения фиолетового цвета. Измерений концентрации ионов хрома происходит автоматически с помощью градуировочной зависимости, заложенной в память анализатора.

При определении общего хрома все соединения хрома переводятся в соединения хрома (VI) путем окисления персульфатом аммония.

**ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ**

Диапазон измеряемых значений массовой концентрации хрома общего и хрома (VI) в пробах питьевых и природных вод составляет **0,02–0,5 мг/л**.

Допускается разбавление пробы.

**ОТБОР И ПОДГОТОВКА ПРОБЫ**

Общие требования к отбору проб – по ГОСТ Р 51592-2000, отбор проб питьевой воды производится по ГОСТ Р 51593-2000, из источников водоснабжения – по ГОСТ 17.1.5.05-85. Для хранения и транспортировки проб используют сосуды только из полиэтилена или фторопласта. Пробы анализируют не позже, чем через 2 часа после отбора. При определении общего содержания хрома допускается консервирование концентрированной азотной кислотой.

**ОБОРУДОВАНИЕ И РЕАКТИВЫ**

При выполнении измерений применяют следующее оборудование и реактивы:

- анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ®-02» со светофильтром и сменным кюветным отделением;
- ГСО состава раствора ионов хрома (VI) (например, ГСО № 8035-94);
- дифенилкарбазид, ч.д.а.;
- спирт этиловый ректификованный;
- вода дистиллированная;
- кислота серная, х.ч.;
- кислота фосфорная, х.ч.;
- натрия гидроксид, х.ч.;
- аммония персульфат, 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) 718-5390 Факс: (812) 718-68-65 E-mail: methodists@lumex.ru

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