

Использование для окисления УФ - излучения с длиной волны 185 нм обеспечивает количественное окисление компонентов пробы даже без добавления калия персульфата.

Термохимическое окисление с добавлением калия персульфата.

3. Детектирование образующегося углерода диоксида

Регистрация ООУ осуществляется методом кондуктометрии или методом инфракрасной спектроскопии на максимальной полосе поглощения углерода диоксида, имеющего уникальную характеристическую полосу поглощения в инфракрасном диапазоне. Преимущество методики инфракрасной спектроскопии заключается в возможности точно настроить анализатор на полосу поглощения CO₂, в результате исключается влияние мешающих веществ и представляется возможность напрямую измерить уровень ООУ, получаемого в процессе окисления.

Порядок проведения измерений

Порядок проводимых измерений должен быть указан в инструкции по эксплуатации прибора. Как правило, измерения проводятся в следующей последовательности: раствор для проверки пригодности системы, стандартный раствор для определения чувствительности прибора, калибровочные растворы для установления градуировочных характеристик в соответствии с инструкцией по эксплуатации прибора и далее испытуемый образец воды. Все измерения фиксируются с помощью программного обеспечения ООУ – анализатора.

Результаты измерений

Первый вариант. Содержание ООУ вычисляется по результатам прямого измерения уровня ООУ или по разнице содержания общего углерода (ОУ) и общего неорганического углерода (ОНУ) с помощью программного обеспечения к анализатору углерода:

$$\text{ООУ} = \text{ОУ} - \text{ОНУ}$$