**Окисляемость перманганатная**

Окисляемость - это величина, характеризующая содержание в воде органических и минеральных веществ, окисляемых (при определенных условиях) одним из сильных химических окислителей. Этот показатель отражает общую концентрацию органики в воде. Перманганатная окисляемость выражается в миллиграммах кислорода, пошедшего на окисление этих веществ, содержащихся в 1 дм3 воды.

Поверхностные воды имеют более высокую окисляемость по сравнению с подземными. Это объясняется тем, что органика из почвы и растительного опада легче попадает в поверхностные воды, чем в грунтовые, чаще всего ограниченные глинистыми водоупорами. Вода равнинных рек как правило имеет окисляемость 5-12 мг О2 /дм3, рек с болотным питанием - десятки миллиграммов на 1 дм3. Подземные воды имеют в среднем окисляемость на уровне от сотых до десятых долей миллиграма О2 /дм3., и торфянников могут иметь очень высокую окисляемость.

ПДК питьевой воды по перманганатной окисляемости согласно СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников» составляет 5,0 мг/дм3.

В лаборатории санитарно-гигиенических исследований нитриты в воде определяют с помощью ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 «Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом. Метод основан на окислении органических и неорганических веществ, присутствующих в пробе воды, известным количеством перманганата калия в сернокислой среде при кипячении в течение 10 минут. Не вошедший в реакцию перманганат калия восстанавливают щавелевой кислотой. Избыток щавелевой кислоты оттитровывают раствором перманганата калия.

Химик-эксперт

филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в

Чувашской Республике – Чувашии в г. Новочебоксарске»

Иванова И.В.