

УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ В ЭЛЕКТРОЛИЗЕРЕ С
АЛЮМИНИЕВЫМ АНОДОМ

Седяков А.В., Луферова Л.И., Колчук Г.А.

Научные руководители - доц. П.П. Строкач,
асс. В.Н. Житенев, асс. О.А. Гришанович

Исследована зависимость обесцвечивания и обезжелезивания природных вод заболоченных районов ВССР от дозы алюминия, получаемой в электролизере с алюминиевым анодом. Результаты работы являются частью исследований по разработке электрохимического метода подготовки воды на судах речного флота.

Установлено, что в пределах исследованных плотностей тока /0,2; 0,4; 0,6; 1,0 и 1,5 мА/см²/ исходная речная вода, содержащая 120 град. цветности и 1,9 мг/л железа, очищается до требований ГОСТ 2874-73 "Вода питьевая" дозой алюминия 5мг/л. Эффект улучшения качества воды электрокоагуляцией во много раз больше, чем при её обесцвечивании и обезжелезивании эквивалентными дозами сульфата алюминия.

Очистка воды соединений железа и веществ, вызывающих цветность, достигается без предварительного отстаивания.

Полученные результаты позволяют рекомендовать метод электрокоагуляции для обезжелезивания воды и освобождения её от органических примесей, трудно удаляемых реagentными методами.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Кульский Л.А., Строкач П.П., Сляпченко В.А., Сайгак Е.И. Очистка воды электрокоагуляцией. Изд. "Будивельник", Киев, 1978.
2. Кононова М.М. Органическое вещество почвы. Изд. АН СССР, М., 1963.