

95-0247

Изобретение относится к электрохимическим способам получения коагулянтов для обработки воды, и может быть использовано для очистки сточных вод от высокоустойчивых эмульсий и жировых загрязнений мясоперерабатывающих предприятий, а также при обработке вододисперсных сред, содержащих эмульгированные масла, нефтепродукты, красители и другие вещества органической природы.

Сущность изобретения состоит в том, что процесс электрохимического получения алюминий-содержащего коагулянта осуществляют анодным растворением металлического алюминия в потоке электролита в виде раствора хлорида натрия при внесении замутнителя, где в качестве замутнителя используют диспергированные вспученные отходы керамзитового производства с дисперсностью частиц 10-500 мкм. Процесс проводят в электролизере с вращающимся абразивным пористым катодом и растворимым стружечно-алюминиевым анодом, в межэлектродное пространство которого в режиме гидропульсации потока осуществляемого с частотой 0,5-2 с-1, подают суспензию замутнителя в концентрации 10-30 г/л раствора хлорида натрия и процесс проводят при анодной плотности тока 30-50 А/дм³. При этом в качестве электролита в виде хлорида натрия используют отработанный элюат 5-8% концентрации от процессов регенерации ионитных смол при умягчении воды методом натрий-катионирования, а в качестве растворимого алюминиевого анода используют спрессованные стружечные отходы от процессов металлообработки с объемным коэффициентом их прессования 0,85-0,95.

Технический эффект изобретения заключается в повышении эффективности процесса получения и улучшения качества алюминий-содержащего коагулянта, используемого при очистке высокоустойчивых жиро- или маслосодержащих сточных вод.

П. формулы: 4

Таблицы: 1