

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Лин Маунг Маунг на тему
«Разработка технологии очистки сточных вод от тяжелых металлов методами
нанофильтрации и ионного обмена», представленной на соискание
ученой степени кандидата технической наук по специальности
05.17.18 - Мембраны и мембранная технология

Исследование, выполненное автором, посвящено решению актуальной экологической задачи – очистке сточных вод, которая на сегодняшний день является уже не региональной, а мировой проблемой. Автором изучена возможность применения в схемах очистки промышленных сточных вод баромембранной технологии, которая широко используется в питьевом водоснабжении.

Предложена комбинированная схема глубокой очистки сточных вод – сочетание нанофильтрации и ионного обмена.

Нанофильтрация – баромембранный процесс, эффективность и селективность которого зависит от многих факторов, поэтому автором выполнена большая работа по влиянию состава раствора, его концентрации, рН среды, температуры и рабочего давления на параметры процесса разделения. Результаты этих исследований имеют большую практическую значимость и могут быть использованы при проектировании очистных установок.

При исследовании второй ступени очистки – ионного обмена автором изучены основные характеристики процесса, определены величины обменной емкости катионита и концентрации компонентов в фильтре в зависимости от времени фильтрации.

В предлагаемой принципиальной схеме очистки сточных вод не показано количество регенерационного раствора со стадии ионного обмена и его дальнейшее использование.

Высказанное замечание отнюдь несколько не умаляет достоинств выполненной автором диссертационной работы, которая обладает научной и практической значимостью, а ее автор Лин Маунг Маунг, несомненно, заслуживает искомой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.18 - Мембраны и мембранная технология.

Директор ТОО «Мембранные технологии, С.А.»

доктор технических
лауреат Госпремии

19.11.2018

050060, Республика
Тел. +7 (727) 3941

Цхай Александр Алексеевич

г.Алматы, ул.Тлендиева,345
813, e-mail: info@mtca.kz