



Российская ассоциация
водоснабжения
и водоотведения

119334, Россия, Москва, Мосфильмовская ул., 35, стр. 2 Телефон/факс +7 (495) 939-19-36 info@raww.ru

В диссертационный совет РХТУ 2.6.08 при ФГБОУ
ВО «Российский химико-технологический
университет им Д.И. Менделеева
125047, г. Москва, Миусская пл., 9

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хтет Аунг

«Разработка технологии получения воды питьевого качества из подземных источников Мьянмы», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.15 – Мембраны и мембранная технология (технические науки)

Диссертационная работа Хтет Аунг представляет собой актуальное исследование, связанное с возможностями мембранной технологии для обеспечения населения Мьянмы водой питьевого качества. Актуальность темы определяется необходимостью интенсификации процессов очистки воды в Мьянме и наличием в водных источниках загрязнений, которые не очень просто могут быть удалены с использованием классических технологий водоподготовки.

Цель и задачи работы сформулированы корректно.

Научная новизна связана с оптимизацией предварительной подготовки воды до стадии мембранной очистки, а также с определением эксплуатационных характеристик ультрафильтрационных мембран.

Практическая значимость работы связана с разработкой способа получения питьевой воды при конструктивной простоте и сравнительно малых энергетических затратах, которые позволяют достичь высокой степени очистки, сопоставимой с качеством вод, прошедших глубокую многостадийную очистку.

Текст автореферата логичен и раскрывает основные направления проведенного исследования. Апробация работы и уровень научных публикаций достаточны.

По автореферату имеются отдельные замечания и вопросы:

- в автореферате не представлены данные по исходной воде, на которую проектируется установка. Есть только данные по модельным растворам.

- на рисунке 4.1 не представлены данные об утилизации промывных вод водоподготовки. Соответственно, данных по утилизации таких промывных вод установки нет в технико-экономическом расчете таблице 4.2.

- доля пермеата 80% по ОО может быть в реальных условиях эксплуатации ниже.

Высказанные замечания не снижают научной ценности и значимости представленной работы.

Диссертационная работа Хтет Аунг отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», утвержденного приказом и.о. ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.09.2023 г. № 103 ОД. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.15 – Мембраны и мембранные технологии.

Эпштейн Александр Дмитриевич, кандидат экономических наук, заместитель директора, доцент кафедры экологической и промышленной безопасности РТУ-МИРЭА

Российская ассоциация водоснабжения и водоотведения

119330, Россия, Москва, ул. Мосфильмовская, д. 35, стр. 2 Тел. +7 (495) 055-23-17

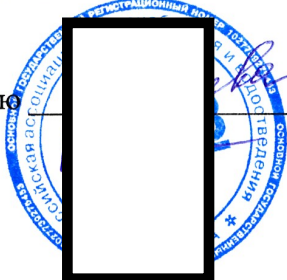
E-mail: info@raww.ru, +7 (495) 055-23-17

Подпись Эпштейна Александра Дмитриевича _____



20.06.2025

Заверяю _____



зам. директора РАВВ Андреева С.В.