

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ряховского Михаила Сергеевича на тему:
«Очистка природных вод с применением комплексных сорбционных загрузок», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.04 – Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов

Диссертационная работа Ряховского М. С. посвящена решению актуальной и практически значимой проблемы – повышению эффективности сорбционной очистки природных вод от наиболее распространенных и строго нормируемых органических загрязнений (нефтепродуктов и фенолов). Решение этой проблемы важно, прежде всего, для обеспечения качественной питьевой водой небольших населенных мест, отдельно стоящих и мобильных объектов, а также в условиях ЧС.

С этой целью предложена комплексная сорбционная загрузка, создаваемая из разных марок активированных углей отечественного производства, которая позволяет увеличить сорбционную емкость и ресурс работы фильтров, обеспечивать глубокую очистку воды от различных органических загрязнений. Литературные данные о применении комплексных сорбционных загрузок для водоподготовки практически отсутствуют.

Научная новизна диссертационной работы заключается в выборе оптимального состава комплексной сорбционной загрузки (КСЗ), определении основных закономерностей процесса сорбции нефтепродуктов и фенолов на ней в статических и динамических условиях, определении оптимальных технологических параметров изъятия этих загрязнений при очистке воды, разработке методики расчета сорбционных фильтров с КСЗ.

Практическая ценность и значимость работы заключается в разработке рекомендаций для проектирования и расчета сорбционных фильтров с КСЗ, технологических схем мобильных установок водоподготовки с этими фильтрами, которая подтверждена внедрением результатов исследований в производство и учебный процесс.

По автореферату диссертации имеются следующие вопросы и замечания:

1. Для расчета сорбционных фильтров с комплексной загрузкой предложены эмпирические уравнения – формулы (11) - (14) автореферата,

