В диссертационный совет Д 212.184.02. при ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», по адресу 440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, д. 28, Пензенский ГУАС

ОТЗЫВ

На автореферат Беловой Ларисы Владимировны на тему «Интенсификация процесса десорбции углекислоты из подземной воды на перегородчатом дегазаторе», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.04 — «Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов»

Диссертационная работа представляется актуальной для подземных вод с повышенными содержаниями угольной кислоты не только в пределах Тюменского региона, так как при повышенных содержаниях углекислоты ухудшаются процессы обезжелезивания и деманганации воды, наличествуют коррозионные процессы трубопроводных систем.

Автором проведены исследования в реальных условиях существующих объектов, что отвечает требованиям нормативных документов по назначению технологической схемы обработки воды.

Предложенное конструктивное решение перегородчатого дегазатора учитывает природные климатические особенности — низкие температурные режимы, которые обусловливают необходимость расположения сооружений технологической схемы водоподготовки в здании.

Исследуемый перегородчатый дегазатор, несмотря на конструктивную простоту, позволяет интенсифицировать удаление углекислоты при высоких КПД использования воздуха для достижения минимального влияния её содержания на процессы улучшения качественных характеристик воды, с уменьшением строительных и эксплуатационных затрат.

Достоверность представленных аналитических зависимостей по определению ожидаемых значений содержания угольной кислоты после барботажа природной подземной воды на двух типах дегазаторов не вызывает сомнений, так как автор оперирует большим количеством измерений, полученных при различных исходных данных, отмечается достаточно полное освещение тематики и результатов исследований в научно-технических изданиях и конференциях различного уровня.

Отмечается корректное представление расчётных уравнений в зависимости от влияющих химических, конструктивных и эксплуатационных показателей и обоснованность рекомендаций к проектированию дегазаторов барботажного типа.

К замечанию заслуживающему внимание следует отнести недостаточное отражение методики расчёта перегородчатого дегазатора.

Диссертационная работа «Интенсификация процесса десорбции углекислоты из подземной воды на перегородчатом дегазаторе» является завершённой научно-исследовательской работой, обладает научной и практической значимостью, соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении учёных степеней» (постановление Правительства РФ от 22.09.2013 №842), автор Л.В. Белова достойна присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.23.04 — водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов.

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», кандидат технич. наук, кафедра «Инженерные системы зданий и сооружений», доцент

Дубровская Ольга Геннадьевна 23. 01. 2017 г.

Адрес: 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79

тел.: +7(902)911-10-12

E-mail: dubrovskayaolga@mail.ru

одпись

20