

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Салмина С. М. «Коагуляция примесей природных вод с использованием крупнозернистой контактной загрузки» по специальности 05.23.04 «Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов»

В работе С.М. Салмина рассматриваются актуальные вопросы реагентосбережения при водоподготовке на крупных очистных станциях. Как известно, большое значение для процесса осветления природной воды имеют условия смешения коагулянта с водой. Осуществление процессов смешения воды с коагулянтом и хлопьеобразование в оптимальных условиях приводит к значительной экономии коагулянта, позволяет сократить время пребывания воды в отстойниках и снизить нагрузку на фильтры по загрязняющим веществам.

Разработанный автором способ концентрированной обработки воды в безнапорном гидравлическом смесителе, предусматривающий рециркуляцию части коагулируемой воды, концентрированный ввод коагулянта, пропуск рециркуляционного потока через слой крупнозернистой загрузки и возврат в начало смесителя, позволит на 20-30% снизить расходы реагентов по сравнению с традиционным способом коагулирования в свободном объеме обрабатываемой воды.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в следующем:

- предложена и апробирована в промышленных условиях новая реагентосберегающая технология коагуляционной обработки воды поверхностных источников с применением гидравлических смесительных устройств с грубозернистой контактной загрузкой, обеспечивающая высокое качество водоподготовки;

- разработаны рекомендации к расчету и проектированию устройств и оборудования, входящих в состав предложенной технологической схемы реагентной обработки воды.

Замечания по автореферату:

1. Следовало бы показать разницу между широко практикуемым за рубежом механическим перемешиванием и предлагаемой технологией коагулирования с применением крупнозернистой контактной загрузкой.

2. Не рассмотрена зависимость эффективности коагулирования по предлагаемому автором способу коагуляционной обработки от температуры воды.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности представленной работы.

Диссертация Салмина С.М. является законченной научно-квалификационной работой, удовлетворяющей требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.04 «Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов».

Москвичева Елена Викторовна, доктор технических наук
(по специальностям: 11.00.11– «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»; 05.17.14 – «Химическое сопротивление материалов и защита от коррозии»), профессор, заведующая кафедрой водоснабжения и водоотведения
ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет»,
400074, г. Волгоград, ул. Академическая, 1,
Рабочий телефон: +7(8442) 96-99-18
email: viv_vgasu@mail.ru

 /Москвичева Е.В./

³ «Подпись д.т.н., проф. Москвичевой Е.В. заверяю»:
Ученый секретарь ученого совета ФГБОУ ВПО
ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет»



 /Савченко А.В./

22.10.2015г.