



ООО ИНСТИТУТ

“ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ”

129327, Москва, ул. Коминтерна, д.7, корп..2 т/ф (495) 490-37-19; 8-916-156-74-00
Почт.125371, Москва, Волоколамское ш,116, стр.1. E-mail: neparidze-r@rambler.ru
(здание АКХ. им К.Д.Памфилова)

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Акментиной Александры Владимировны «Биологическая очистка городских сточных вод в реакторе циклического действия с восходящим потоком» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.04 - Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов.

Выполненная диссертационная работа направлена на решение актуальной задачи интенсификации биологической очистки городских сточных вод в реакторе циклического действия с восходящим потоком, с минимизацией габаритов сооружений и их стоимости. Результаты исследований, представленные в работе, широко обсуждались на региональных, международных научно-практических конференциях, а также были внедрены в производство.

Наибольший интерес представляют следующие положения и результаты исследований:

1. Разработана технология аэробной биологической очистки городских сточных вод в реакторе циклического действия с последовательной нитри-денитрификацией и восходящим потоком сточной воды, позволяющая достигать качества очистки, соответствующего нормам ПДКр-х с использованием частично гранулированного активного ила, позволяющего повышать окислительную мощность сооружения в 1,5 – 2 раза.

2. Определены основные кинетические параметры для разработанной технологии.

3. Предложена расчетная методика оценки скоростей нитри-денитрификации в зависимости от размеров гранулированного активного ила, которая позволяет использовать ее для прогноза и оптимизации работы реактора.

4. Разработана методика расчета реактора циклического действия с последовательной нитри-денитрификацией и частично гранулированным активным илом для очистки городских сточных вод.

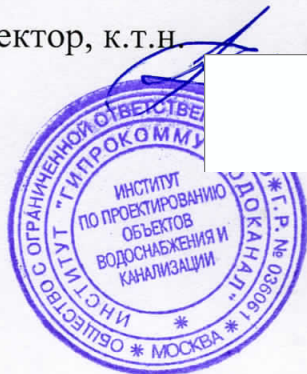
По диссертации имеются следующие замечания:

1. В списке использованной литературы приведено малое количество трудов отечественных авторов по сравнению с зарубежными. Практически отсутствуют современные исследования российских ученых.

2. Автором не указана причина поддержания возраста активного ила менее 25 суток в разделе описания работы лабораторной и полупромышленной установки.

Отмеченные недостатки в целом не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы и не снижают научную и практическую значимость проведенных исследований, а ее автор, Акментина А.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.04 - «Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов».

Генеральный директор, к.т.н.



Непаридзе Рауль Шалвович

01.06.2017