

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Тарасевича Владимира Владимировича на тему: **«Развитие теории и методов расчета гидродинамических процессов в напорных трубопроводных системах»**, представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.16 – «Гидравлика и инженерная гидрология»

Актуальность темы работы не вызывает сомнений. Нестационарные процессы в закрытых системах трубопроводов сложно поддаются имитационным и натурным исследованиям, результаты таких исследований имеет достаточно широкий круг практического применения. Автором была проведена огромная работа по внесению своего вклада в теорию нестационарных процессов и реализацию практического применения полученных результатов. Поставленные в начале исследований задачи автором обоснованы и решены в математической постановке.

Автором предлагается использовать явно-неявные схемы для расчета как длинных, так и коротких участков трубопровода в системе. Система трубопроводов описывается автором как система с сосредоточенными параметрами, что позволяет реализовывать менее точные быстрые методы расчета.

Полученные практические результаты свидетельствуют о существенном вкладе автора в разработку теории динамических процессов в системах трубопроводов. Результаты работы опубликованы и обсуждены на достаточно высоком уровне.

Научная новизна, теоретическая и практическая значимости диссертационной работы Тарасевича В.В. не вызывают возражений. Диссертационное исследование Тарасевича В.В. имеет большую научную и практическую ценность.

Замечания по работе

1. В п.1 выводов указывается, что автором описываются сети произвольной структуры. Однако, предлагаемая далее методика расчета может быть использована для расчета сложных не кольцевых (тупиковых) сетей, выполненных из одного материала и в один период времени.
2. Для использования математических моделей кольцевых сетей необходимо учитывать изменения направления потоков жидкости.
3. На наш взгляд, необходимо учитывать дополнительные условия эксплуатации трубопроводов. Так, для сетей, выполненных из различных материалов, необходимо учитывать коэффициенты учитывающие свойства материала из которого могут

быть изготовлены участки трубопроводной сети. Кроме того, для расчета сетей после замены какого-либо участка необходимо ввести коэффициент усталости материала на других участках сети, а также коэффициент возможного зарастания трубопровода.

Вывод по работе

Анализ автореферата диссертационной работы «Развитие теории и методов расчета гидродинамических процессов в напорных трубопроводных системах» соответствует требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации 24 сентября 2013 г. № 842, а автор Тарасевич Владимир Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.16 - Гидравлика и инженерная гидрология.

Ткачев Александр Александрович
Доктор технических наук (05.23.16 – Гидравлика и инженерная гидрология; 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель), профессор заведующий кафедрой «Гидротехническое строительство» Новочеркасского инженерно-мелиоративного института им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВО Донской ГАУ



А.А. Ткачев

346400, г. Новочеркасск л. Пушкинская, 111, НИМИ ДГАУ, тел. (8635) 22-44-16,
lxtkachev@gmail.com

22 ноября 2017 г.

Подпись А.А. Ткачева заверяю
Ученый секретарь Ученого Совета



Полякова Валентина Николаевна