

Почтовый адрес

630099, г. Новосибирск,
ул. Щетинкина 33, к.106.
(383)222-62-35, 8(913)7980478
(383)222-62-35
dimo4ka1996@mail.ru

Контактные телефоны

Факс

E-mail

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Казанцева Юрия Валентиновича на тему «Исследование и разработка алгоритмов группового регулирования активной и реактивной мощности ГЭС», по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы на соискание ученой степени кандидата технических наук

Проблемы группового регулирования связаны с тем, что на ГЭС практически не существует одинаковых агрегатов. Иногда на одной ГЭС встречаются агрегаты разных производителей, агрегаты работают на разных номинальных мощностях, но даже одинаковые эксплуатационные характеристики агрегатов одного производителя со временем становятся разными из-за индивидуальностей установки, режимов работы, из-за нагрузок и т.д. В силу этих же причин у агрегатов могут со временем сформироваться различные ограничения по режимам работы. В связи с внедрением микропроцессорных систем управления появилась возможность учесть особенности работы гидроагрегатов, тем самым повысить качество регулирования.

Научная новизна работы заключается в разработке нелинейной динамической модели гидроагрегата и алгоритма оптимального распределения суммарной активной мощности гидроэлектростанции с учетом потерь напора и различий расходных характеристик.

В автореферате обосновывается цель работы, сформулированы задачи исследования, указаны методы и средства достижения цели.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций сомнений не вызывают и подтверждаются достаточным объёмом исследований и практической реализацией основных выводов и рекомендаций.

Однако, в автореферате не представлена блок-схема алгоритма распределения активной мощности по равенству относительных приростов расхода с учётом потерь напора, что затрудняет восприятие предложенного метода.

Представленная авторефератом диссертационная работа на тему «Исследование и разработка алгоритмов группового регулирования активной и реактивной мощности ГЭС» по научному уровню и практической значимости удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы» и критериям Положения о присуждении ученых степеней. В ней представлено решение актуальной научной задачи, имеющей существенное значение для электроэнергетики, а ее автор, Казанцев Юрий Валентинович, заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук.

Зав. кафедрой «Электроэнергетические системы и электротехника»
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Сибирский государственный университет водного
транспорта», д

Иванова Елена Васильевна

Специальность _____ шена диссертация: 05.14.02 –
«Электрические станции и электроэнергетические системы»

Отзыв коллегам 22.12.2021г. Проф. Юсупов Н.А. /

Подпись Ивановой Е.В. заверено
именной печатью ректора Марченко Е.И.