

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Алсадек Елиас Садек на тему: «ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАБОТЫ ЭНЕРГОГАСЯЩИХ УСТРОЙСТВ НИЖНЕГО БЬЕФА В ДЕФОРМИРУЕМОМ РУСЛЕ», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.6 - Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология

Представленные исследования в данной работе были проведены с целью решения задачи эффективного гашения избыточной энергии потока в нижнем бьефе с учетом понижения отметок русла реки за водосбросом в результате деформации русла. Тема актуальна в гидротехнике. Суть решаемой задачи, пути и средства для достижения цели были выявлены соискателем в ходе обзора научной литературы. Тема диссертации детально доработана в рамках реализации поставленных задач, что подтверждает соответствие выводов поставленным задачам.

Представлены результаты экспериментальных исследований, направленных на обоснование методики расчета гидравлических параметров трех вариантов конструктивного исполнения устройств нижнего бьефа, включающих применение энергогасителей по схемам 2, 3 и 4. Проведена оценка эффективности гашения избыточной кинетической энергии потока для каждой схемы. На основе полученных данных предложен подход к оптимизации конструкции нижнего бьефа, заключающийся в определении рациональной длины горизонтального крепления рисбермы за концевым участком в виде засыпанного ковша с учетом характеристик материала засыпки и толщины защитного слоя, что способствует повышению надежности функционирования гидроузла после реновации.

Достоверность полученных результатов определяется использованием современного лабораторного оборудования и сопоставлением с экспериментальными данными других авторов. Представленные ключевые выводы в данной работе основаны на результатах экспериментальных исследований, полученные соискателем в ходе лабораторных исследований.

На основе автореферата, несомненно, можно сделать вывод о том, что исследования в диссертационной работе выполнены на достаточно высоком теоретическом и практическом уровне.

Замечание:

При сравнении эффективности изученных гасителей, автор делает вывод только по практической значимости и не уделяет внимание сравнению различных

типов гасителей с точки зрения экономичности или технологичности производственных работ.

Указанное замечание не снижает ценности полученных результатов.

На основании автореферата диссертации можно сделать вывод о том, что диссертация на тему: «Гидравлические условия работы энергогасящих устройств нижнего бьефа в деформируемом русле» соответствует всем требованиям ВАК Минобрнауки России (критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утв. постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а её автор Алсадек Елиас Садек заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.6 - Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология.

Доцент, кандидат технических наук,
специальность 05.23.16 - Гидравлика и
инженерная гидрология, ФГАОУ ВО
Российский университет дружбы
народов имени Патриса Лумумбы,
инженерная академия, кафедра
технологий строительства и
конструкционных материалов

Илья Игоревич Грицук

« 18 » 02 2025 г.

Подпись и личные данные Грицука И.И. удостоверяю.
Первый заместитель —
заместитель директора инженерной академии
по научной работе



С.А. Купреев

Адрес: 115419, г. Москва,
улица Орджоникидзе, 3
E-mail: gritsuk_ii@pfur.ru
Тел.: +7 (495) 955-07-98