

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу
Берга Ивана Александровича
«Исследование методов трансформации и анализа ИК-тепловизионной
видеоинформации о факельном горении газообразного топлива»,
представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности
05.13.01 – системный анализ, управление и обработка информации
(информатизация и связь)

Работа И.А. Берга посвящена разработке методик обработки данных, получаемых при исследовании горящих факелов в инфракрасном спектре электромагнитных волн с помощью тепловизионных камер. В результате работы была разработана методика извлечения из исходных данных информационных параметров, позволяющих описывать мгновенные состояния факела и сравнивать различные режимы горения, в том числе при нестационарном подводе топлива к горелочным устройствам.

Во время обучения в аспирантуре и участия в научно-исследовательской работе Берг И.А. проявил высокую степень работоспособности, умение быстро решать поставленные перед ним задачи и находить альтернативные пути решения актуальных проблем. В процессе исследований Берг И.А. не только проводил эксперименты на типовом оборудовании, но и сам занимался разработкой оригинальных методик и созданием их аппаратной реализации автоматизацией сбора и обработки опытных данных. В результате Берг И.А. проявил высокий уровень теоретической подготовки и владения экспериментальными методами. Вместе с тем, ему не хватает достаточной организованности и ритмичности.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 05.13.01 – системный анализ, управление и обработка информации (информатизация и связь). В процессе выполнения работы И.А. Бергом были решены поставленные цели и задачи. Полученные И.А. Бергом новые научные результаты были представлены на 10 международных конференциях, проходивших в различных странах. Также полученные результаты в полной мере опубликованы в 15 работах. Разработанная И.А. Бергом программная библиотека для обработки тепловизионных последовательностей «Thermal Oscillations Analyzer» зарегистрирована в государственном реестре программ для ЭВМ.

Диссертационная выполнена на высоком уровне и соответствует существующим требованиям к кандидатским экзаменам. Автореферат отражает содержание диссертации. Результаты работы в полной мере представлены в публикациях на тему диссертации. В процессе работы над диссертацией Берг Иван Александрович зарекомендовал себя

