

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Крехова Алексея Алексеевича на тему: «Разработка метода и прибора контроля взрыва газовой смеси по измерению теплового потока», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.2.8. - Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды

Как следует из автореферата, диссертация Крехова Алексея Алексеевича посвящена решению *актуальной задачи* - разработке метода и прибора контроля взрыва газовой смеси по параметрам теплового потока при отрицательных температурах для обеспечения техногенной безопасности при освоении нефтегазовых месторождений северной территории Российской Федерации.

Актуальность темы диссертации определяется усовершенствованием методик экспериментального подтверждения возможности измерения параметров взрыва по параметрам теплового потока, посредством применения разработанного метода и прибора, в условиях различных температур окружающей среды.

Таким образом, работа представляет научный и практический интерес и является актуальной.

Предложенный автором испытательный стенд позволяет проводить экспериментальные исследования контроля влияния теплового потока при взрыве газовой смеси при значительных изменениях отрицательных температур окружающей среды.

По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, включая 4 работы в изданиях, входящих в перечень ВАК, 2 работы в МБД Scopus/Web of Science, получен патент на полезную модель.

По материалу, изложенному в автореферате, имеются следующие замечания:

1. На рисунках 5 (стр. 13), 7 (стр. 14) представлены не «*Экспериментальные данные...*», на рисунках 9 (стр.15) не «*Поле величин...*» и на рисунке 10 (стр. 16) не «*Значения теплового потока...*», а их графические изображения, т.е. «*Графики...*»;

2. Из автореферата не ясно, кроме состава газа и температуры воздуха, еще какие-нибудь факторы окружающей среды учитывались при проведении экспериментальных исследований;

3. Из автореферата не ясен вопрос о достоверности результатов, полученных при испытаниях с применением разработанного стенда: т.к. отсутствуют вопросы метрологического обеспечения, верификации и валидации.

Несмотря на приведенные замечания, автореферат написан понятным языком и позволяет составить мнение о диссертационной работе как о законченном научно-квалификационном труде, в котором содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития машиностроительной отрасли.

В заключение необходимо отметить общую положительную оценку диссертационной работы, и, как следует из автореферата, содержание

представленной диссертации соответствует специальности 2.2.8 - Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды, а ее автор **Крехов Алексей Алексеевич** заслуживает присуждения ученой степени **кандидата технических наук**.

Доктор технических наук (05.07.02; 01.02.06),
профессор, профессор кафедры двигателей
Омского автобронетанкового инженерного института,
Почетный работник высшего профессионального образования РФ,
Заслуженный деятель науки и техники,
Основатель научных школ «Динамики машин»
и «Техническое регулирование и оценка
результативности систем менеджмента качества»



Алексей Леонидович Ахтулов

Омский автобронетанковый инженерный
институт (ОАБИИ ВА МТО)

Адрес: 644098. г. Омск,

Военный 14-й городок, 119, ВУЗ

телефон: +7(965) 980-00-38

E-mail: ahtulov-al1949@yandex.ru



Отдела кадров
Военной академии
кадрового обеспечения (г. Омск)

2023 года

Подпись Алексея Леонидовича Ахтулова заверяю: