

## Отзыв

на автореферат диссертации Крехова Алексея Алексеевича

### **«Разработка метода и прибора контроля взрыва газовой смеси по измерению теплового потока»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды

Автореферат изложен на 19 страницах машинописного текста, содержит описание четырех глав диссертации, основные результаты, перечень из 15 работ, в которых отражены основные положения диссертации.

Тема диссертационной работы является актуальной и посвящена исследованию взрыва газовой смеси при различных температурах окружающей среды.

Для достижения поставленной цели были сформулированы и решены основные задачи: Обоснована возможность контроля взрыва газовой смеси по изучению величины теплового потока. Разработан метод и прибор контроля взрыва газовой смеси по параметрам теплового потока. Экспериментально подтверждена возможность измерения параметров взрыва по параметрам теплового потока.

Разработаны практические рекомендации по применению предложенного метода для повышения техногенной безопасности при освоении нефтегазовых месторождений северной территории Российской Федерации.

Автором лично разработан метод контроля взрыва газовой смеси для объектов производства, хранения и транспортировки сжиженных природных газов по параметрам теплового потока, а также прибор измерения взрыва газовой смеси в условиях отрицательных температур окружающей среды. На прибор получен патент. Предложена концепция совершенствования системы обеспечения пожарной безопасности и повышения эффективности функционирования объектов нефтегазового комплекса в специфических условиях Крайнего Севера.

По автореферату существенных замечаний не имеется. Однако, в автореферате следовало бы больше внимания уделить конструкции экспериментальной установки, с учетом этого, автореферат был бы более полным. Также в работе не представлены сведения закономерности протекания процессов взрыва при различных начальных параметрах концентрации и температуры окружающей среды.

