



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего  
профессионального образования  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
МЭИ

Красноказарменная ул., 14, Москва, 111250  
Тел.: (495) 362-75-60, факс: (495) 362-89-38  
E-mail: universe@mpei.ac.ru  
<http://www.mpei.ru>

№

## ОТЗЫВ

на «Технический отчет по испытаниям аппаратно-программного комплекса «ТОПОГАЗ-02» на котельной Вербилки в течение 2014-2015г.г.» Паровой котел “ДКВр 10-13”, Россия, установленный в котельной п. Вербилки. При сжигании природного газа с  $Q_{н}^p = 8012$  ккал/нм<sup>3</sup>. Ст. № 2. Рег. № 14705  
Ген. директор ООО «Коммунальные системы» Широков Б.А.. г. Москва 16.06.2015г.

на № 111 от 16 июня 2015 г.

Проведено натурное испытание аппаратно-программного комплекса «ТОПОГАЗ-02» (АПК «ТОПОГАЗ-02») на газовой квартальной котельной в п. Вербилки, Московской обл., на котле “ДКВр 10-13”.

1. Поставленная задача оптимального оперативного автоматического управления режимами работы котлов в настоящее время актуальна и своевременна. Предложенные алгоритмы управления и применяемые в работе технические решения представляются правильными и научно обоснованными.

2. Представленный АПК «ТОПОГАЗ-02» представляет из себя законченное техническое изделие, решающее поставленную задачу.

3. Результаты проведенных экспериментов показывают, что использование данного решения позволяет экономить потребляемый топочный природный газ (до 5% от общего объема потребления) за счет поддержания баланса газ-воздух в топке котла и его полноценного сгорания, а также расход электроэнергии на работу дутьевого вентилятора и дымососа.

4. Полученные результаты показывают, что для котла “ДКВр 10-13”, реальная экономия от применения представленного устройства, в течение одного отопительного сезона, составляет более двух миллионов рублей. При этом, полная окупаемость проекта составляет менее одного отопительного сезона.

5. Предлагаемый АПК «ТОПОГАЗ-02» создан на основе использования реальных процессов управления режимами работы котлов и сжигания топлива, позволит существенно повысить экономичность работы котельных в ЖКХ и промышленности.

Ректор  
Д.т.н., проф.

Рогалев Д.В.

Профессор каф.  
«Тепловых электрических станций».  
д.т.н

Кормилицын В.И.

Исп. Кормилицын В.И.  
8 916 391 51 03