

УДК 621.311.22

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПУСКО-ОСТАНОВОЧНЫХ РЕЖИМОВ  
ОГНЕВОГО СТЕНДА КАФЕДРЫ «ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ  
СТАНЦИИ» КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

МИРСАЛИХОВ К.М., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. техн. наук, доц. ГРИБКОВ А.М

Целью доклада является отображение результатов, полученных в ходе исследования пуско-остановочных режимов огневого стенда кафедры ТЭС КГЭУ.

Огневой стенд служит для получения продуктов сгорания при различных режимах работы газовой горелки, состав которых затем анализируется.

Огневой стенд представляет собой газоплотную камеру сгорания, снабженную газовой горелкой со смесеобразованием на поперечных струях, что обеспечивает равномерное смешивание и устойчивый факел. В качестве топлива используется пропан.

Стенд может быть использован как для научных, так и для учебных целей.

Для того чтобы планировать объем и вид лабораторных работ, необходимо знать пуско-остановочные характеристики стенда. Основными такими характеристиками является скорость прогрева и расхолаживания камеры сгорания, а также изменение температуры уходящих газов, так как по мере прогрева состав продуктов сгорания изменяется. Для анализа этого изменения, с помощью газоанализатора Testo 350-XL производился забор и анализ пробы дымовых газов, полученных в камере сгорания огневого стенда в начале и в конце прогрева. Для определения температуры уходящих газов использовалась термопара с выводом результата измерения на милливольтметр.

В данной работе, мною исследованы режимы пусков и остановов при различных сочетаниях расхода воздуха и топлива подаваемых на горелку. В результате был определён оптимальный пуско-остановочный режим.

*Мирсалихов К.М.*  
*Грибков А.М.*