

Томский политехнический университет представил новую мобильную установку для экспресс-анализа различных видов топлива. Разработка позволяет проводить испытания в три раза быстрее по сравнению с традиционными методами, при этом существенно сокращая затраты.

Установка представляет собой компактную камеру сгорания объемом 50 литров, оснащенную системами видеонаблюдения за процессом горения, измерения температуры и отбора продуктов сгорания. Она предназначена для испытаний как твердого (уголь), так и жидкого топлива (дизель, отработанное масло, биотопливо).

Особенность разработки — ее мобильность и экономичность. Если стандартные испытания на крупногабаритном оборудовании могут занимать до нескольких суток, то новая установка справляется с аналогичными задачами всего за два часа. Это достигается за счет быстрого разогрева камеры сгорания и других элементов системы.

Как отмечают разработчики, установка также позволяет исследовать эффективность работы форсунок и различных режимов горения. Пилотный образец уже работает на площадке Научно-образовательного центра им. И. Н. Бутакова в ТПУ.