

2.4.5. Энергетические системы и комплексы (технические науки)

ОЦЕНКА СРЕДНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВТОРИЧНОГО ИЗЛУЧАТЕЛЯ ДЛЯ МАЛЫХ КОТЛОВ С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ТОПКОЙ

В.Р. ВЕДРУЧЕНКО, д-р техн. наук, профессор
vedruchenkovr@mail.ru

А.Ю. ФИНИЧЕНКО, канд. техн. наук, доцент

М.В. ГЛУХОВА, канд. техн. наук, доцент

С.В. ГЛУХОВ, канд. техн. наук, доцент

В.С. ВИНИЧЕНКО, канд. техн. наук, доцент

V.R. VEDRUCHENKO, Dr. Sci. (Tech.), Professor

A.Y. FINICHENKO, Cand. Sci. (Tech.),
Associate Professor

M.V. GLUKHOVA, Cand. Sci. (Tech.), Associate Professor

S.V. GLUKHOV, Cand. Sci. (Tech.), Associate Professor

V.S. VINICHENKO, Cand. Sci. (Tech.),
Associate Professor

«Омский государственный университет путей сообщения», Россия, г. Омск
Omsk State Transport University, Russia, Omsk

Аннотация. В статье проанализирована роль вторичного излучателя для малых котлов с цилиндрической топкой, показано что установка вторичного излучателя позволяет уменьшить выбросы окислов азота и обеспечить более полное сгорания топлива. Сформированы преимущества и недостатки котлов с цилиндрическими топками при наличии вторичного излучателя.

Ключевые слова: топка цилиндрическая, автоматизированная котельная, окислы азота, тепловой расчет, вторичный излучатель, теплообмен, продукты сгорания

ESTIMATION OF THE AVERAGE TEMPERATURE OF THE SECONDARY RADIATOR FOR SMALL BOILERS WITH A CYLINDRICAL FIREBOX

Abstract. *The article analyzes the role of the secondary radiator for small boilers with a cylindrical firebox, showing that the installation of a secondary radiator can reduce emissions of nitrogen oxides and ensure more complete combustion of fuel. The advantages and disadvantages of boilers with cylindrical fireboxes in the presence of a secondary radiator are determined.*

Keywords: *cylindrical furnace, automated boiler room, nitrogen oxides, thermal calculation, secondary radiator, heat exchange, combustion products*