



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ В
ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ И ТЕПЛОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ**

ПРАКТИКУМ

Казань 2019

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ В
ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ И ТЕПЛОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ**

ПРАКТИКУМ

Казань 2019

УДК 620.9+621.311 (075,8)

ББК 31+31.2я73

С56

С56 **Современные проблемы в теплоэнергетике и тепловых технологических процессах:** Практикум. / Сост.: Е.В. Измайлова, Ю.В. Ваньков, А.Р. Загретдинов, Е.В. Гарнышова – Казань: Отечество, 2019. – 36 с.
ISBN 978-5-9222-1339-4

В практикуме приведены методические указания по выполнению и оформлению контрольных работ и рефератов, исходные данные по вариантам и примеры решения задач. Практикум предназначен для студентов очной и заочной форм обучения по дисциплине «Современные проблемы теплоэнергетики, теплотехники и теплотехнологий» кафедры «Промышленная теплоэнергетика и системы теплоснабжения» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет».

УДК 620.9+621.311 (075,8)

ББК 31+31.2я73

ISBN 978-5-9222-1339-4

© Казанский государственный энергетический университет, 2019