

Строгонов К. В.

**ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ
ПРОИЗВОДСТВ**

2025

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Национальный исследовательский университет «МЭИ»

К. В. Строгонов

**ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ**

Практикум
по курсу «Технологические процессы и оборудование
металлургических производств»
для студентов, обучающихся по направлению
«Теплоэнергетика и теплотехника»

Санкт-Петербург
Наукоемкие технологии
2025

УДК 669

ББК 34.3

С86

Подготовлено на кафедре
Инновационных технологий научоемких отраслей

Рецензенты:

Ольга Борисовна Колибаба – кандидат технических наук, заведующая кафедрой
энергетики теплотехнологий и газоснабжения,
ФГБОУ ВО «ИГЭУ имени В. И. Ленина»;

Светлана Игоревна Чубизова – кандидат технических наук, доцент кафедры
энергоэффективных и ресурсосберегающих промышленных технологий,
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет
«МИСИС»

С86 Строгонов К. В. Теплотехнические процессы металлургических производств:
практикум / К. В. Строгонов. – СПб.: Наукоемкие технологии, 2025. – 50 с.

ISBN 978-5-00271-063-8

Издание предназначено для студентов по направлению подготовки
«Теплоэнергетика и теплотехника» и других направлений, связанных с
металлургическими производствами, а также для научных руководителей выпускных
квалификационных работ. Приведены основные данные по некоторым процессам,
протекающим в установках чёрной и цветной металлургии.

Издание содержит материалы для изучения внешнего и внутреннего теплообмена,
процессов плавления и кристаллизации по средствам выполнения лабораторных
работ.

Учебное издание

Строгонов Константин Владимирович

Теплотехнические процессы металлургических производств

Практикум

Издательство «Наукоемкие технологии»
ООО «Корпорация «Интел Групп»
<https://publishing.intelgr.com>
E-mail: publishing@intelgr.com
Тел.: +7 (812) 945-50-63

Подписано в печать 09.12.2025.
Формат 60×84/16
Объем 3,125 п.л.
Тираж 100 экз.

УДК 669
ББК 34.3

ISBN 978-5-00271-063-8

© Строгонов К. В., 2025
© Национальный исследовательский
университет «МЭИ», 2025