

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный
университет»

Кафедра материаловедения и технологии материалов

И.Ш. Тавтилов

КЛАССИФИКАЦИЯ И ВЫБОР МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ ПО ИХ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования «Оренбургский государственный
университет» в качестве методических указаний для студентов, обучающихся
по программам высшего профессионального образования по направлению
подготовки 15.03.01 Машиностроение

Оренбург
2014

УДК 620.178.162(076.5)
ББК 34.41я7
Т13

Рецензент – профессор, доктор технических наук И. Т. Ковриков

- Тавтилов, И. Ш.**
Т13 Классификация и выбор металлов и сплавов по их износостойкости: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Виды изнашивания и причины отказов узлов трения»/ И. Ш. Тавтилов; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2014. – 27 с.

Отсутствие классификации металлов и сплавов по такому признаку, как износостойкость, не способствует правильному использованию металлов и сплавов для изготовления машин, приводит к многим ошибкам при выборе и назначении металлов и сплавов для изготовления вновь спроектированных машин и механизмов, не способствует развитию эффективных методов ремонта машин и тормозит дальнейшую разработку и изыскание износостойких металлических материалов.

Методические указания содержат описание видов классификаций изношенных деталей, работающих в разных условиях трения и их характеристика. Указан порядок выполнения практической части работы.

Методические указания предназначены для выполнения лабораторных работ по курсу «Виды изнашивания и причины отказов узлов трения» при подготовке студентов по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение по профилю «Оборудование и технология повышения износостойкости и восстановление деталей машин и аппаратов».

УДК 620.178.162(076.5)
ББК34.41я7

© Тавтилов И. Ш., 2014
© ОГУ, 2014

Содержание

1 Цель работы.....	4
2 Общие сведения.....	4
3 Средства технического оснащения.....	12
4 Порядок выполнения работы	13
5 Содержание отчета	13
6 Контрольные вопросы	13
Список использованных источников.....	14
Приложение А (справочное) Атлас изношенных деталей.....	16