

УДК 669.018.44
ББК 34.431
Т19

Рецензент *В.Н. Симонов*

Тарасенко Л.В., Унчикова М.В., Бондаренко Ю.А.
Т19 Жаропрочные сплавы с ориентированной структурой (монокристаллические, эвтектические, интерметаллические): Методические указания к лабораторной работе / Под ред. Л.В. Тарасенко. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. – 24 с.: ил.

Приведены сведения о материалах, используемых при изготовлении лопаток газотурбинных двигателей. Рассмотрены микроструктуры современных сплавов с ориентированной структурой: никелевых монокристаллических ЖС32 и ЖС40, эвтектического сплава типа ВКЛС, а также сплава на основе интерметаллида Ni_3Al – ВКНА-1В. В лабораторной работе студенты изучают влияние химического состава, кристаллографического направления и термообработки на микроструктуру и свойства сплавов.

Для студентов 6-го курса специальности «Материаловедение (машиностроение)» и студентов факультета «Энергомашиностроение».

Ил. 4. Табл. 4.

**УДК 669.018.44
ББК 34.431**

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006

Оглавление

Основные теоретические сведения.....	3
Монокристаллические сплавы с ориентированной структурой для лопаток	5
Материалы, альтернативные жаропрочным металлическим сплавам	12
Задание	17
Порядок выполнения работы	18
Приложение	20