



СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. М. КОЗЫБАЕВА

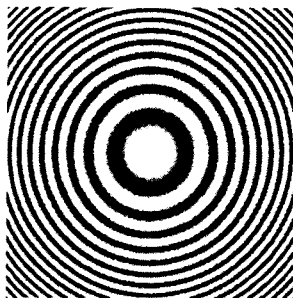
1 2015

864 к

П. И. ЛЕОНТЬЕВ  
Л. А. ДЬЯЧЕНКО

**Ф И З И К А**  
**СБОРНИК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

**Колебания и волны**  
**Оптика**



Петропавловск  
2013

№ 2015/864к

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Северо-Казахстанский государственный университет  
им. М. Козыбаева**

**П. И. ЛЕОНТЬЕВ  
Л. А. ДЬЯЧЕНКО**

**Ф И З И К А**  
**СБОРНИК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**  
**Колебания и волны**  
**Оптика**

*учебно-методическое пособие  
для студентов технических специальностей  
университетов*

**Петропавловск  
2013**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр
ВВЕДЕНИЕ. ....	4
4 КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ .....	6
4.1 Механические колебания.....	6
4.2 Электромагнитные колебания .....	25
4.3 Переменный ток .....	32
4.4 Волны .....	41
5 ОПТИКА .....	52
5.1 Геометрическая оптика.....	52
5.2 Интерференция света .....	58
5.3 Дифракция света .....	65
5.4 Поляризация, дисперсия и поглощение света ...	72
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	79