

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Уральский государственный горный университет»



И. Г. Коршунов

ФИЗИКА

Утверждено Редакционно-издательским советом
Уральского государственного горного университета
в качестве учебного пособия

Второе издание, исправленное, дополненное

Екатеринбург – 2014

УДК 53
ББК 22.3
К 66

Рецензенты: *Сидоров В.Е.*, зав. кафедрой высшей математики и физики Уральского технического института связи и информатики ГОУ ВПО "СибГУТИ", профессор, д-р физ.-мат. наук; кафедра общей физики и естествознания Уральского государственного педагогического университета (зав. кафедрой профессор, д-р физ.-мат. наук Попель П.С.)

Печатается по решению Редакционно-издательского совета Уральского государственного горного университета

Коршунов И. Г.
К 66 Физика: учебное пособие. 2-е издание, исправл., доп.
Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2014. – 341 с.
ISBN 978-5-8019-0335-4

В учебном пособии рассмотрены следующие разделы курса общей физики для технических вузов: механика, специальная теория относительности, электростатика, постоянный ток, магнетизм, механические и электромагнитные колебания, механические волны, электромагнитная теория Максвелла, электромагнитные волны, волновая и квантовая оптика, физика атома и квантовая механика.

Учебное пособие рассчитано на студентов, обучающихся по направлениям подготовки 130101.65 – "Прикладная геология", 130102.65 – "Технологии геологической разведки", 130400.65 – "Горное дело", 140400.62 – "Электроэнергетика и электротехника", 150700.62 – "Машиностроение", 151000.62 – "Технологические машины и оборудование", 220700.62 – "Автоматизация технологических процессов и производств", 221700.62 – "Стандартизация и метрология", 230400.62 – "Информационные системы и технологии", 280100.62 – "Природопользование и водопользование", 280700.62 – "Техносферная безопасность", а также другим техническим направлениям, по дисциплине «Физика».

Рис. 220. Табл. 4. Библиогр. 8 назв.

УДК 53

ISBN 978-5-8019-0335-4

© Уральский государственный горный университет, 2010, 2014
© Коршунов И.Г., 2010, 2014