

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Н. Н. Вершинин, Г. В. Козлов,
Ю. А. Григорьев

ТЕОРИЯ ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА

Учебное пособие

ПЕНЗА 2014

Рецензенты:

доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой защиты в ЧС
Пензенского регионального центра высшей школы (филиала)
Российского государственного университета
инновационных технологий и предпринимательства

В. А. Казаков;

кандидат технических наук, доцент, начальник кафедры
порохов и взрывчатых веществ Пензенского филиала
Военной академии материально-технического обеспечения полковник

Д. Д. Бабаев;

кандидат технических наук, доцент, начальник кафедры
военной автомобильной техники, ракетно-артиллерийского вооружения
и морально-психологического обеспечения войск полковник

С. В. Филимонов

Вершинин, Н. Н.

В37 Теория горения и взрыва : учеб. пособие / Н. Н. Вершинин,
Г. В. Козлов, Ю. А. Григорьев. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2014. – 156 с.

ISBN 978-5-94170-812-3

Изложены основные вопросы современной теории горения: химические и тепло-массообменные процессы при горении; механизм превращения исходных веществ в продукты горения; условия возникновения горения; процессы распространения пламени по газовым смесям, аэрозолям, твердым веществам; условия прекращения горения.

Рассмотрены характеристики горения и взрыва и параметры пожаро-взрывоопасности газов, жидкостей, пылей и твердых веществ.

Материал пособия иллюстрирован графиками, справочными данными и примерами. Показана тесная связь теории горения с прикладными науками о безопасности технологических и строительных объектов.

Издание предназначено для студентов направления «Техносферная безопасность», а также других направлений и специальностей высшего профессионального образования для углубленного изучения и проработки лекционного материала, выполнения практических и лабораторных работ.

УДК 614

Рекомендовано к изданию Ученым Советом
Пензенского государственного университета
(протокол № 10 от 30 сентября 2013 г.)

ISBN 978-5-94170-812-3

© Пензенский государственный
университет, 2014

