

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный университет» (ПГУ)

---

А. А. Ганин, А. И. Сидоров, А. В. Мартюшин

Сборник методик  
оценки эффективности  
поражающего действия  
артиллерийских боеприпасов  
основного назначения

Учебное пособие

В двух частях

Часть 2

Пенза  
Издательство ПГУ  
2024

УДК 623.45  
ББК 68.514.3  
Г19

Рецензенты:

доктор технических наук, профессор,  
профессор кафедры «Производство и эксплуатация боеприпасов»  
филиала Военной академии материально-технического обеспечения  
имени генерала армии А. В. Хрулёва в г. Пензе  
*С. Н. Курков;*

кандидат технических наук, начальник научного отделения  
АО «Радиозавод» (г. Пенза)  
*Н. И. Макогонов*

**Ганин, Андрей Александрович.**

Г19      Сборник методик оценки эффективности поражающего действия артиллерийских боеприпасов основного назначения : учеб. пособие : в 2 ч. / А. А. Ганин, А. И. Сидоров, А. В. Мартюшин. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2024. – Ч. 2. – 64 с.

Приведены методики оценки эффективности поражающего действия артиллерийских боеприпасов основного назначения, не вошедшие в первую часть сборника. Рассмотрены методики поражения открытой живой силы снарядами с готовыми поражающими элементами, методика поражения живой силы в средствах индивидуальной безопасности, а также уточнена и дополнена методика оценки эффективности фугасного действия осколочно-фугасных и фугасных боеприпасов по объектам поражения (аэродромы, здания и сооружения, оборонительные сооружения различного типа, авиационная техника и т.д.). Точность методик подтверждена соответствующими тестовыми расчетами. Представлена обработка известных научно-методических источников применительно к действующей учебной программе подготовки обучающихся при изучении дисциплин «Устройство, действие и эффективность боеприпасов», «Проектирование и конструирование боеприпасов».

Издание подготовлено на кафедре «Автономные информационные и управляющие системы» ПГУ и предназначено для обучающихся по специальности 17.05.01 «Боеприпасы и взрыватели», а также для обучающихся по научной специальности 6.2.9 «Средства поражения и боеприпасы».

УДК 623.45  
ББК 68.514.3

© Пензенский государственный  
университет, 2024

*Учебное издание*

**Ганин Андрей Александрович,  
Сидоров Алексей Иванович,  
Мартюшин Александр Владимирович**

**Сборник методик оценки эффективности  
поражающего действия  
артиллерийских боеприпасов  
основного назначения**

**Часть 2**

Редактор *Л. Ю. Зимина*  
Технический редактор *С. В. Денисова*  
Компьютерная верстка *С. В. Денисовой*  
Дизайн обложки *И. В. Шваревой*

Подписано в печать 22.05.2024.  
Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Усл. печ. л. 3,72  
Тираж 40. Заказ № 179.

---

Издательство ПГУ  
440026, г. Пенза, ул. Красная, 40  
Тел.: (8412) 66-60-49, 66-67-77; e-mail: iic@pnzgu.ru