

Научная статья
УДК 358.1

Об эффективности поражения групповой цели, состоящей из элементарных целей двух типов

Вячеслав Семенович Лугавов, Валентина Дмитриевна Лугавова

Аннотация. В работе рассматривается применение средств поражения по рассредоточенной групповой цели, представляющей совокупность элементарных (одиночных, малоразмерных) целей двух типов. Предполагается, что средства поражения применяются без перенацеливания, независимо, в одинаковых условиях, а среднее необходимое число попаданий в каждую элементарную цель равно единице. В качестве оценки эффективности применения средств поражения принимается математическое ожидание числа пораженных элементарных целей. В работе исследуется оптимальное распределение средств поражения по элементарным целям, при котором это математическое ожидание достигает максимума.

Ключевые слова: элементарная цель; рассредоточенная групповая цель; эффективность поражения групповой цели

Для цитирования: Лугавов В.С., Лугавова В.Д. Об эффективности поражения групповой цели, состоящей из элементарных целей двух типов // Вооружение и экономика. 2024. №2(68). С. 72-75.

Original article

On the Destruction Effectiveness of the Group Elementary Target of Two Types

Viacheslav S. Lugavov, Valentina D. Lugavova

Abstract. The paper examines the use of weapons against a dispersed group target, which is a set of elementary (single, small-sized) targets of two types. It is assumed that the weapons are used without retargeting, independently, under the same conditions, and the average of required hit number on each elementary target is equal to one. The mathematical expectation of the hit number on elementary targets is taken as an assessment of the weapons use effectiveness. The paper examines the optimal distribution of weapons by elementary targets, at which this mathematical expectation reaches a maximum.

Keywords: elementary goal; dispersed group goal; effectiveness of defeating a group target

For citation: Lugavov V.S., Lugavova V.D. On the Destruction Effectiveness of the Group Elementary Target of Two Types // Armament and Economics. 2024. No.2(68). P. 72-75.