

## **ЧАСТКОВА МОДЕЛЬ ПОКАЗНИКА ЗАВАДОСТІЙКОСТІ СТАНЦІЇ СУПРОВОДЖЕННЯ ЦІЛІ ЗЕНІТНОГО РАКЕТНОГО КОМПЛЕКСУ МАЛОЇ ДАЛЬНОСТІ**

**Кудряшов В.Є.<sup>1</sup>, к.т.н., доцент; Коломійцев О.В.<sup>2</sup>, д.т.н., с.н.с.;**

**Левагін Г.А.<sup>1</sup>, к.т.н., доцент; Наконечний О.А.<sup>1</sup>, к.т.н., доцент; Артеменко А.А.<sup>1</sup>;**

**Філіппенков О.В.<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Харківський національний університет Повітряних Сил  
імені Івана Кожедуба, м. Харків*

*<sup>2</sup>Національний технічний університет*

*«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

На сьогоднішній день, ще не достатньо визначений вплив активних завад на можливість (бойові) озброєння та військової техніки по ураженню повітряних цілей (ПЦ). Тому, однією із важливих проблем, що потребує сучасного підходу для її вирішення є захист від дії радіо завад на елементи зенітного ракетного комплексу (ЗРК) малої дальності (мд).

В доповіді проведено аналіз впливу завад різної щільності на станцію супроводження цілей (ССЦ) бойової машини (БМ) ЗРК мд.

За результатами проведеного аналізу запропонована часткова модель визначення показника завадостійкості ССЦ ЗРК мд. Часткова модель дозволяє аналітичним способом провести оцінювання значень умовних ймовірностей ураження типової ПЦ у різноманітних умовах.

Представлено результати математичних розрахунків для: коефіцієнтів підсилення антени ССЦ БМ і антени завада постановника; потужності завад на вході ССЦ БМ; граничної чутливості ССЦ БМ і відношення завада/шум у радіолокаційному каналі ССЦ; середньоквадратичного відхилення похибки наведення ракети в залежності від дальності до точки зустрічі ракети з ПЦ у зоні ураження з врахуванням впливу завад по радіолокаційному каналу ССЦ БМ; ймовірності проходження ракети у «трубку» заданого радіусу та умовної ймовірності ураження ПЦ при стрільбі одною ракеткою; коефіцієнта завадостійкості ССЦ БМ; умовної ймовірності ураження ПЦ завада постановника при стрільбі двома ракетами.

Відмічено, що за прийнятими вхідними інформаційними параметрами і технічними характеристиками ССЦ БМ визначено її граничну чутливість та відношення завада/шум у цьому радіолокаційному каналі.

За результатами математичних розрахунків (математичного моделювання) отримані відповідні графіки, що представлені та надані до них пояснення.

### **Література:**

1. Коломійцев О.В., Кудряшов В.Є., Загоруйко І.Я. Умовна ймовірність ураження нетипової цілі ЗРК малої дальності // Системи озброєння і військова техніка. – Х.: ХУПС. – 2012. – № 2(30). – С. 170-173.

2. Коломійцев О.В., Кудряшов В.Є., Адамовській О.О., Коротя А.А. Умовна ймовірність ураження цілі з врахуванням надійності роботи елементів комплексу і протидії стрільби ракетами // Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних Сил. – Х.: ХУПС. – 2014. – № 1(38). – С. 3-9.