

С. В. Герасимов¹
О. О. Журавльов¹

ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ТА МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РУК З БОЄПРИПАСАМИ, ЩО БАРАЖУЮТЬ, ДЛЯ ВОГНЕВОЇ ПІДТРИМКИ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК

¹Харківський національний університет Повітряних Сил
імені Івана Кожедуба

Анотація

Об'єктом даного дослідження є засоби ураження бойових броньованих машин. Запропоновано використання високоточних авіаційних засобів ураження, що дистанційно керуються. Особливістю таких боєприпасів є можливість у режимі очікування баражувати в визначеному районі та здатність здійснювати в автоматизованому (автоматичному) режимі пошук, виявлення, ідентифікацію та ураження важливого об'єкту противника

Ключові слова: розвідувально-ударний комплекс, високоточні засоби ураження, боєприпаси, що баражують

Abstract

The object of this study is the means of destruction of armored combat vehicles. The use of precision aircraft weapons that remotely guided. The feature of such munitions have the option of standby patrol a specified area and ability to perform in an automated (automatic) mode search, detection and identification of important sites and defeat the enemy

Keywords: reconnaissance-strike complex, high-precision weapons, barrage of ammunition

Для вогневої підтримки дій підрозділів Сухопутних військ Збройних Сил України застосовують не тільки артилерію та ракетні війська, а також штурмову та ударну авіацію за викликом, ударні гвинтокрили, та інші засоби вогневого ураження. Аналіз показав, що для ураження важливих малорозмірних рухомих об'єктів, що раптово з'являються, (були замасковані) кожний із перерахованих засобів вогневої підтримки має свої недоліки. Так, утримувати у повітрі в районі ведення бойових дій один або деяку кількість ударних літаків (гвинтокрилів), що здатні оперативно відреагувати на загрозу, що раптово виникла, дорого та в умовах наявності у противника засобів протиповітряної оборони (ППО) складно [1].

Для надійного ураження бойових броньованих машин (ББМ) розроблені та застосовуються високоточні засоби ураження, що входять до

складу різних класів розвідувально-ударних комплексів (РУК) і систем. Широко відомі високоточні засоби ураження, що самоприцілюються та самонаводяться, та призначені для ураження скупчення ББМ. Суттєвим недоліком цих засобів ураження є їх нездатність у режимі реального часу польоту проводити класифікацію об'єктів, що потрапили в зону дії детекторів цілі, визначати та уражати найбільш важливий, пріоритетний об'єкт зі складу групової однорідної цілі.

Результати проведеного аналізу світових розробок показав, що в останнє десятиріччя провідними країнами світу (США, Німеччина, Англія, Ізраїль) для вирішення вказаної проблеми при виконанні завдань авіаційній підтримки дій підрозділів сухопутних військ використовують РУК з боєприпасами, що баражують (ББП).

Такі боєприпаси за своїми показниками є більш точними, ніж артилерійські системи, що веде до зниження супутніх втрат серед цивільного населення. Крім того, ББП за своїми показниками точності перевершують некеровані авіабомби. При цьому завдання вирішується без ризику для екіпажів пілотованих літальних апаратів-носіїв.

Пропонується для ефективного ураження ББМ із задалегідь невизначеним розташуванням в умовах застосування противником засобів ППО використовувати РУК з ББП (рис. 1) [2]. Під ББП розуміємо високоточний авіаційний засіб ураження, що дистанційно керується, та здатний:

- у режимі очікування баражувати у визначеному районі;

- здійснювати в автоматизованому (автоматичному) режимі пошук, виявлення та ідентифікацію важливого об'єкту противника (що раптово з'являється, раніше замаскованого, нерухомого або мобільного);

– оперативно атакувати по оптимальній траєкторії та уражати об’єкт противника бойовою частиною, що вмонтована, після отримання відповідної команди оператора або після виконання цим об’єктом типової дії, що передбачена алгоритмом.

У контур управління ББП включений оператор, який отримує з борта ББП зображення поля бою, визначає пріоритетний об’єкт ураження та надає цільове призначення на борт ББП, що атакує по оптимальній траєкторії та уражає визначену ціль (рис. 1).

У роботі обґрунтовується доцільність і можливість створення на підприємствах України РУК з високоточними ББП, призначеними для ураження колон, бойових порядків і поодиноких ББМ у тактичній або оперативно-тактичній глибині розташування військ противника.

Для надійного ураження ББМ, що можуть бути обладнані засобами активного захисту, доцільно використовувати бойові частини типу «ударне ядро», що спрацьовують при прольоті ББП над ціллю на заданій висоті.

Обґрунтований доцільний варіант РУК з ББП що може бути створений на підприємствах України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Оценка эффективности огневого поражения ударами ракет и огнем артиллерии / Под общ. ред. А.А. Бобрикова. – СПб. : «Галлея Принт», 2006. – 424 с.

2. Журавлев А. А. Метод расчета прогнозируемой траектории аэробаллистического аппарата / А. А. Журавлев, С. В. Новиченко, С. В. Герасимов // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – Х. : ХУПС. – 2014. – Вип. 2 (15). – С. 97-100.

Герасимов Сергій Вікторович, доктор технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, м. Харків

Журавльов Олександр Олександрович, кандидат технічних наук, доцент, начальник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, м. Харків

Sergey Herasimov, Sc. D., senior researcher, leading Researcher of the research department, Ivan Kozhedub Kharkiv Air Force National University, Kharkiv

Alexander Zhuravlev, Ph. D., associate professor, head of the research department, Ivan Kozhedub Kharkiv Air Force National University, Kharkiv