

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ РАДІОЛОКАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ РАКЕТНИХ ВІЙСЬК І АРТИЛЕРІЇ

Головань В.Г., Головань А.В., Герасимов В.М., Малишкін О.В.

Військова академія, м. Одеса

Розвідка наземних цілей в інтересах ракетних військ і артилерії (РВ і А) є першим і найважливішим етапом циклу вогневого ураження противника. Основними технічними засобами вирішення цієї задачі є радіолокаційні засоби, які умовно можна поділити на два класи: радіолокаційні станції (РЛС) наземної артилерійської розвідки та РЛС обслуговування стрільби артилерії. Останні, за сучасною термінологією, прийнято називати РЛС контрбатареїної боротьби (КББ).

Обидва класи РЛС будуються за однаковими фізичними принципами та дещо відрізняються за принципом організації розвідки цілей.

Очевидно, що радіолокаційні засоби є і в перспективі залишатимуться основним інформаційним джерелом, задіяним в системах озброєння і військової техніки різного призначення.

Тому в багатьох країнах тривають роботи з розширення можливостей радіолокаційних засобів.

Удосконалення існуючих РЛС і створення нових і перспективних зразків здійснюється в напрямках:

- збільшення дальності і достовірності виявлення цілей, зменшення кількості помилкових спрацьовувань і скорочення «мертвих зон» виявлення;
- підвищення надійності (збільшення часу напрацювання на відмову), ремонтпридатності (модульний або блоковий принцип побудови), забезпечення стійкої роботи в польових умовах;
- підвищення перешкодозахищеності і скритності роботи станцій;
- забезпечення багатоспектральної розвідки;
- розширення багатофункціональності;
- підвищення точності визначення координат цілей, роздільної здатності і кількості цілей, що одночасно виявляються;
- забезпечення одночасної роботи в складі мережі з декількох РЛС і віддаленого управління роботою станцій;
- зменшення масогабаритних характеристик при незмінності основних показників ефективності РЛС;
- застосування активних фазованих антенних решіток (АФАР);
- застосування нових сигналів і методів їх обробки;
- оснащення РЛС сучасними високопродуктивними ЕОМ;
- впровадження нових адаптивних алгоритмів обробки радіолокаційної інформації.

Література:

1. Худов Г.В. Аналіз характеристик радіолокаційних станцій контрбатареїної боротьби // Г.В. Худов, Б.А. Лісогорський / Системи озброєння і військова техніка, 2014. – Х.:ХУПС. – № 4 (40). – С. 50-54.