

БЛОК ВІДОБРАЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ В СИСТЕМІ КЕРУВАННЯ ТА ВІДЛІКУ

**к. т. н., доц. М. М. Ляпа, курсант Р. А. Кривошесв
(Військовий інститут РВІА СумДУ)**

Артилерійська розвідка являє собою комплекс приладів та пристроїв, а також озброєння та техніку, що здатні підтримувати та обслуговувати роботу артилерійських підрозділів.

Складовою частиною такого комплексу є радіолокаційна розвідка наземного базування, що призначена для спостереження та виявлення рухомих наземних цілей противника, визначення координат стріляючих батарей, а також для обслуговування своїх підрозділів.

Принцип роботи такої розвідки базується на ефекті Доплера.

В умовах сучасного розвитку електронних систем та швидкої зміни умов ведення бойових дій існуючі станції не здатні забезпечити високу точність роботи, надійність та справне функціонування. Із-за застарілої елементної бази виник ряд недоліків: ускладнено зчитування даних стосовно положення діаграми направленості антени, неточність видаваної інформації, ненадійність роботи приладів та ін.

З метою покращення роботи станцій запропоновано замінити елементну базу, що дозволить зменшити габарити, підвищити швидкість роботи станції, зменшити енергоємність пристрою та підвищити його надійність.

В даній роботі розглядається один із варіантів удосконалення блоку відображення інформації системи керування та відліку. Показано алгоритм роботи нового пристрою, що заснований на принципі дії вимірювача часових інтервалів. Принцип роботи запропонованого пристрою полягає в підрахунку різниці сигналів, що виникають на приймачі сельсина та відображенні його на екрані індикатора після попереднього перетворення у цифровий код.

Наведена структурна схема блоку відображення інформації (рис. 1).

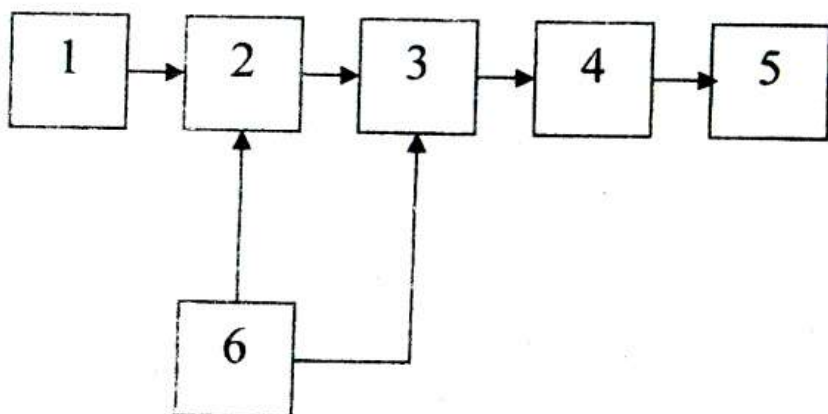


Рис. 1 – Структурна схема вузла відображення інформації

- де 1 - блок формування фронтів;
2 - блок дозволу і заборони роботи пристрою;
3 - блок підрахунку керованого сигналу;
4 - блок перетворення коду;
5 - блок індикації;
6 - блок генерації еталонних сигналів.

Розглянутий пристрій покращить тактико-технічні характеристики станції, що в свою чергу позитивно вплине на підвищення бойової готовності підрозділів артилерійської розвідки.