

Програмне забезпечення для дистанційного керування приводами лазерної оптико-електронної станції по CAN-шині

Автор: *Іванов Сергій Іванович*, ст. гр. ТРІКІ-19-1, ХНУРЕ.

Науковий керівник: Петренко Володимир Петрович, д.т.н., проф. каф. ІКІ, ХНУРЕ.

Розроблено дослідний зразок малогабаритної лазерної оптико-електронної станції (ЛОЕС). Установка має широкий спектр застосування, так її можна використовувати при проведенні випробувань зразків нових літальних апаратів, або ж як систему відеоспостереження і патрулювання територій з обмеженим доступом. Використовуючи лазерну оптико-електронну станцію, ми можемо зібрати велику кількість даних про параметри об'єкта - траєкторія руху, швидкість і прискорення. Всі параметри збираються і обробляються в реальному масштабі часу. В опорно-поворотному пристрої ЛОЕС ми використовуємо сервомотори. Для зв'язку з сервоприводами ми використовуємо CAN-шину.

Розроблено алгоритм передачі команд управління на сервоприводи ЛОЕС з урахуванням особливостей технології виявлення і стеження цілі.

Представлене програмне забезпечення спрощує процес спілкування сервоприводу з комп'ютером за допомогою CAN інтерфейсу.

Напрямок «Програмно-апаратні розробки, прилади і пристрої»

Секція: «Розробка програмного забезпечення для апаратної платформи».