

АНОТАЦІЯ

Зменшення технологічного процесу, збільшення кількості транзисторів та металевих між'єднань в високоінтегрованих мікросхемах у відповідності з законом Мура призводить до збільшення кількості параметрів, які необхідно контролювати. Це в свою чергу призводить до генерації великої кількості вимірюваних даних, обробка і аналіз яких є ключем до оптимізації і контролю технологічного процесу.

Контроль виходу придатних є надзвичайно важливою частиною мікроелектронної технології, оскільки від цього залежить як прямий економічний зиск від виробництва продукту, так і інші важливі економічні показники, такі як час для виходу на ринок та час валідації.

Предметом дослідження даної роботи є розробка спеціального програмного забезпечення для автоматичного моніторингу стану процесу в реальному часі. В роботі описано можливості типового промислового обладнання для проведення тестування мікросхем та їх використання.

**ТЕСТУВАННЯ МІКРОСХЕМ, АВТОМАТИЧНЕ ТЕСТУВАЛЬНЕ
ОБЛАДНАННЯ, СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ.**