З

***Вступ до пояснювальної записки***

Бурхливим розвитком мікропроцесорної техніки наше життя стає все більш автоматизованим. Ті функції, які людині раніше потрібно було виконувати своїми руками, зараз виконують автоматизовані системи, а людина виступає лише як керівник цього автоматизованого процесу. Це стосується і звичайного побутового життя. Все більшого поширення набувають пристрої, які можуть автоматично керувати роботою побутової апаратури, техніки тощо.

Основною їх складовою, в більшості випадків, є мікроконтолер — велика інтегральна мікросхема (ВІС), яка призначена для використання в пристроях керування, системах передачі даних та системах управління технологічними процесами. Його використання дає можливість різним пристроям змінити і розширити можливості своєї роботи

Так, наприклад, в домашньому побуті нерідко приходиться зіштовхуватись із ситуацією, коли якісь пристрої повинні працювати в періодичному режимі, тобто вмикатись і вимикатись із заздалегідь встановленим алгоритмом. Прикладом можуть бути системи вентиляції, охолодження, освітлення тощо.