**ЗМІСТ**

ВСТУП [5](#_Toc344052429)

РОЗДІЛ 1. ЕЛЕКТРОННИЙ БЛОК КЕРУВАННЯ [7](#_Toc344052430)

1.1. Структурна схема пристрою [7](#_Toc344052431)

1.2. Принципова схема пристрою [8](#_Toc344052432)

1.3. Меню налаштувань та індикація роботи пристрою [13](#_Toc344052433)

РОЗДІЛ 2. ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИСТРОЮ [15](#_Toc344052434)

2.1 Вибір мови програмування [15](#_Toc344052435)

2.2 Особливості кодування мікроконтролерів [15](#_Toc344052436)

2.3 Опис коду проекту [19](#_Toc344052437)

ВИСНОВКИ [26](#_Toc344052438)

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ [28](#_Toc344052439)

ДОДАТКИ [29](#_Toc344052440)