

Содержание

Введение	4
1 Описание структурной схемы модуля	6
1.1 Канал ввода цифровой информации	7
1.2 Канал вывода аналоговой информации	8
2 Разработка функциональной схемы	9
2.1 Интерфейсные блоки модуля	12
2.2 Исполнительные блоки модуля	12
3 Разработка принципиальной схемы	14
3.1 Обоснование элементной базы	14
3.2 Разработка интерфейса	14
3.3 Разработка преобразователя информации	14
3.4 Разработка элементов модуля	14
3.5 Расчёт токовой нагрузки и потребляемой мощности	16
4 Разработка программного обеспечения	17
4.1 Программная модель устройства	17
4.2 Блок-схемы алгоритмов программы функционирования модуля	18
Заключение	27
Список использованных источников	28
Приложение А	29