



Общество с ограниченной
ответственностью

ТЕЛЛЕВ
TELLEV

КОНТРОЛЛЕРЫ



1. ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОНТРОЛЛЕР МИККОНТ М-180



Промышленный контроллер Микконт М-180 позволяет управлять как небольшими агрегатами, так и достаточно крупными системами, в том числе служить основой для построения нижнего уровня АСУ ТП различного масштаба или для создания автоматизированных рабочих мест технологов-операторов.

Микконт М-180 - программируемое устройство. Процесс программирования сводится к извлечению из библиотеки, зашитой в постоянной памяти контроллера, нужных алгоритмов, объединению этих алгоритмов в систему заданной конфигурации и установке требуемых параметров настройки. Все это обеспечивает гибкость в применении, позволяет быстро изменить технологическую программу и адаптировать ее практически к любому технологическому процессу.

Загрузка технологических программ осуществляется с компьютера или из энергонезависимой памяти контроллера. При этом контроллер может после подачи питания сразу переходить в режим работы.

Микконт М-180 позволяет вести локальное, каскадное, программное, супervизорное, многосвязанное регулирование. Архитектура контроллера обеспечивает возможность вручную или автоматически включать, отключать, переключать и реконфигурировать контуры управления. В сочетании с обработкой аналоговых сигналов позволяет вырабатывать не только аналоговые или импульсные, но и дискретные команды управления.

Микконт М-180 имеет логическую модель, позволяющую создать до 4 независимых контуров с различными законами регулирования (ПИД, ПДД и др.) с аналоговыми или импульсными выходами. В каждом контуре можно активизировать ручной, программный или внешний задатчик и контролировать на жидкокристаллическом индикаторе следующие текущие параметры технологического процесса: задание, вход, рассогласование, выход, произвольный параметр, параметры программы, ошибки контура. Переключения вида задания и реконфигурация контура производятся безударно, благодаря встроенным механизмам динамической и статической балансировок.

Микконты М-180 могут объединяться в локальную вычислительную сеть на базе интерфейса RS-485 со скоростью до 115,2 кбит/с, что позволяет организовать распределенную систему сбора данных и управления с наращиванием количества входов-выходов. Для передачи данных используется простой и открытый протокол, позволяющий стыковать контроллер с различными SCADA-системами.

В Микконт М-180 встроены развитые средства самодиагностики, сигнализации и идентификации неисправностей, в том числе при отказе аппаратуры, выходе сигналов за допустимые границы, сбоев ОЗУ, нарушения обмена и т.п. Имеется удобная система тестирования аппаратных средств контроллера и калибровки аналоговых входов-выходов.

Логическая модель контроллера и расширенный объем памяти позволяют устанавливать до 255 алгоритмов. Базовая библиотека содержит более 70 алгоритмов обработки. Библиотека, по желанию заказчика, может быть расширена до 255 алгоритмов.

Все алгоритмы по функциональному назначению сведены в следующие группы:

- Алгоритмы лицевой панели
- Алгоритмы ввода - вывода
- Алгоритмы регулирования
- Динамические преобразования
- Статические преобразования
- Логические операции
- Дискретное управление



В состав Микконтакта М-180 могут входить:

- центральный блок контроллера ЦБ-1;
- клеммно-блочные соединители КБСД для подключения дискретных силовых входных и выходных цепей различного оборудования;
- клеммно-блочные соединители КБСА для подключения входных и выходных аналоговых цепей различных преобразователей и исполнительных механизмов;
- преобразователи температуры;
- преобразователи давления;
- блок переключения БПР-10;
- блок усилителей мощности БУМ-10.

Микконтакт М-180 Модель 1 имеет:

- 8 изолированных от приборного питания аналоговых входов для унифицированных сигналов 0 - 5 мА, 0 - 20 мА, 4 - 20 мА, 0 - 10 В. Максимальная погрешность АЦП после калибровки - 0,3 %.
- 4 изолированных от приборного питания аналоговых унифицированных выходных сигналов 4 - 20 мА. Максимальная погрешность ЦАП после калибровки - 0,5 %.
- 16-32 изолированных от приборного питания дискретных входных каналов (18 - 28 В).
- 16-0 изолированных от приборного питания дискретных выходных каналов (60 В, 300 мА).

Время цикла контроллера 0,1 - 0,4 сек.

Температурный диапазон 5-50°C.

Допустимая влажность от 30 до 80%.

Потребляемая мощность от сети 220В менее 10Вт.

Габариты 190x120x65 мм.

Масса, не более 0,5кг

Базовая комплектация Микконтакта Модели 2 включает:

- 8 индивидуально изолированных или 16 с групповой изоляцией аналоговых входов для унифицированных сигналов 0 - 5 мА, 0 - 20 мА, 4 - 20 мА, 0 - 10 В. Максимальная погрешность АЦП после калибровки - 0,3%;
- 4 или 8 изолированных от приборного питания аналоговых унифицированных выходных каналов 4 - 20 мА. Максимальная погрешность ЦАП после калибровки - 0,5%;
- 96 изолированных от приборного питания дискретных входных каналов (18 - 28 В).
- 48 изолированных от приборного питания дискретных выходных каналов (60 В, 300 мА).
- Время цикла контроллера 0,1 - 0,4 сек.

2. РЕГУЛИРУЮЩИЙ КОНТРОЛЛЕР Р-130



В регулирующей модели Микропроцессорный контроллер Р-130 предусмотрено:

- До 4 независимых контуров регулирования, каждый из которых может быть локальным или каскадным, с аналоговым или импульсным выходом, с ручным, программным (в том числе многопрограммным) или супервизорным задатчиком.
- Разнообразное сочетание (по заказу) аналоговых и дискретных входов-выходов (всего - 35 модификаций).
- Более 76 защитных в ПЗУ алгоритмов непрерывной и дискретной обработки информации, включая алгоритмы ПИД регулирования, математических, динамических, нелинейных, аналого-дискретных и логических преобразований.
- До 99 алгоритмических блоков (алгоблоков) со свободным их заполнением любыми алгоритмами из библиотеки, свободным конфигурированием между собой и входами-выходами контроллера. Ручная установка или автоподстройка любых коэффициентов в любых алгоритмах.
- Безударное изменение режимов управления и безударное включение/отключение, переключение и реконфигурация контуров регулирования любой степени сложности.

===== стр. 3 =====



- Формирование нескольких (до 47) программ с возможностью оперативного выбора нужной программы и её однократного, многократного или циклического выполнения.
- Оперативное управление контурами регулирования с помощью 12 клавиш, 2 четырехразрядных цифровых индикатора и набора светодиодов, позволяющих менять режимы, устанавливать задание, управлять исполнительными механизмами, контролировать сигналы, индицировать аварийные ситуации. При программном регулировании средства оперативного управления позволяют выбирать требуемую программу, пускать, останавливать, и сбрасывать программу, переходить к следующему участку программы, а также контролировать ход выполнения программы.
- Объединение до 15 контроллеров в локальную управляющую сеть <Транзит>, причем в эту сеть могут включаться также и логические модели.