

ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНОГО КОНТРОЛЛЕРА КТ-20 ДЛЯ
АВТОМАТИЗАЦИИ ПОВТОРНОГО ПУСКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

Автор: А.В.Сычев (ИПИ)

Научный руководитель: мл.науч.сотр. А.Л.Каминский

Массовый выпуск микропроцессорных наборов БИС с широкими функциональными возможностями, их низкая стоимость, гибкость и точность цифровых методов обработки информации позволяют использовать микропроцессоры как системные элементы, на основе которых создаются системы промышленной автоматики. С появлением микропроцессоров стало возможным создание автоматизированных систем, ориентированных на выполнение определенных задач. При этом специализация, в основном, обеспечивается программной настройкой устройств или системы.

Для реализации автоматического повторного включения мощных синхронных двигателей напряжением 6 или 10 кВ, относящихся к потребителям первой категории, предлагается использование программируемого универсального контроллера "Электроника КТ-20".

Программное АПВ синхронных электродвигателей реализовано с учетом следующих требований:

- запуск групп синхронных двигателей производится поочередно;
- напряжение на роторе погашено до значения, допустимого для повторного запуска;
- первая группа синхронных двигателей запускается только после пуска восстанавливаемой нагрузки;
- каждая последующая группа включается только после запуска предыдущей.

В отличие от аналогичных устройств на жесткой логике программный самозапуск электродвигателей имеет более простую перестройку режимов пуска, позволяет изменять количество электродвигателей, участвующих в групповом самозапуске и порядок их включения.