

Контроллер T01

Контроллер T01 обеспечивает выполнение функций управления и передачу данных между модулями ввода/вывода и управляющей сетью комплекса измерительно-управляющего и противоаварийной автоматической защиты ТАУ.



Контроллер T01

Преимущества

Простота в использовании.

Контроллер устанавливается в любой слот 2-слотовой несущей панели питания/контроллера, которая имеет внутреннюю шину питания для контроллера и модулей ввода/вывода, что устраняет необходимость во внешних кабелях. Системные модуль питания легко снимать/заменять.

Производительность.

Контроллер T01 является высокопроизводительным и надежным контроллером для распределительных систем управления. Контроллер T01 обладает большим объемом памяти для обработки крупных пакетов и приложений, требующих значительных объемов памяти. Контроллер обладает возможностью дуплексной связи через 2 встроенных порта Ethernet (100 Мб/с). Контроллер T01 поддерживает до 64 модулей ввода/вывода и 750 тэгов параметра устройства (ТПУ).

Самоадресация.

Контроллер T01 обладает уникальной способностью автоматически определять свои данные в сети управления ТАУ. После включения контроллера ему автоматически присваивается уникальный адрес. Для этого не требуется применять dip-переключатели или выполнять конфигурирование. Устройство уже готово к работе.

Автоматическое обнаружение входа / выхода.

Контроллер T01 самостоятельно идентифицирует все модули входа / выхода, расположенные в подсистеме ввода/вывода, что позволяет уменьшить временные затраты на настройку. Поддержка HART (использование всех доступных приложений по диагностике КИПиА и передачи данных по цифровому протоколу) позволяет определять общие характеристики полевых устройств, подключенных к модулям ввода/вывода.



2-слотовая несущая панель

Полный контроль происходящего.

Контроллер Т01 управляет всеми контрольными действиями по каналам модулей входа / выхода. Кроме этого, он управляет всеми функциями передачи в сети передачи данных. Создание временных отметок, генерация сигналов тревоги и создание диаграмм также выполняется с помощью контроллера. Контроллер выполняет все операции стратегии управления. Цикл выполнения операций составляет 100 мс.

Защита данных.

При каждой установке данных в контроллере Т01 сведения об установке автоматически сохраняются. Аналогично, при внесении пользователями изменений в конфигурацию работающего контроллера система также сохраняет эти изменения. Таким образом, система всегда сохраняет записи обо всех данных, которые были установлены в контроллере, и об изменениях, которые были внесены в конфигурацию работающего контроллера.

«Холодный» перезапуск.

Благодаря этой возможности в случае сбоев с питанием контроллер перезапустится без вмешательства вручную и без взаимодействия с какими-либо сетевыми устройствами. Не нужно перезапускать контроллер с рабочей станции, достаточно просто установить условие перезапуска контроллера в соответствии с текущим состоянием.

Надежность.

Можно добавить резервный контроллер, чтобы дублировать работающий контроллер Т01. Резервный контроллер начинает работать автоматически, переход происходит безударно. Программное обеспечение имеет расширенные функции самодиагностики оборудования системы и поддерживает режим частичной загрузки изменений в контроллер.

Совместимость и гибкость.

Совместимость контроллера Т01 системы ТАУ с системой ДельтаВ позволяет расширять существующую систему ДельтаВ в части аппаратного обеспечения.

Технические характеристики

Условия окружающей среды	
Рабочая температура	От -40 до 70°C (от -40 до 158°F)
Температура хранения	От -40 до 85°C (от -40 до 185°F)
Относительная влажность	От 5 до 95%, без конденсации
Ударная нагрузка (при нормальных условиях эксплуатации)	10 g, полусинусоидальное колебание в течение 11 мс
Вибрация (эксплуатационный предел)	Амплитуда: 1 мм от 5 до 16 Гц, 0,5 g от 16 до 150 Гц.
Питание, монтаж, память	
Потребляемая мощность (от системного источника питания через 2-слотовую несущую панель питания/контроллера)	+5 В пост. тока при максимум 1.4 А
Защита с помощью плавких предохранителей	3.0 А, незаменяемые предохранители
Рассеиваемая мощность	5.0 Вт обычно 7.0 Вт максимум
Монтаж	В правый слот 2-слотовой несущей панели питания/контроллера
Размеры, мм	41x159x107 (ШxВxГ)
Объем пользовательской памяти	48 Мб
Основная сеть управления	8-контактный разъем RJ-45
Резервная сеть управления	8-контактный разъем RJ-45

Пределы пропускной способности	
Время сканирования модуля	100мс
Модулей ввода/вывода на контроллер	64
ТПУ на контроллер	750
Уровней вложенности в модуль управления	6
Минимальное свободное время контроллера	10%
Свободная память контроллера	400K
Функциональных блоков на один модуль	250
Светодиодные индикаторы (состояние: вкл.)	
Зеленый – питание	Указывает на подачу питания постоянного тока
Красный – ошибка	Указывает на состояние ошибки
Зеленый – работа	Указывает на то, что контроллер выполняет функции основного контроллера
Зеленый – ожидание	Указывает на то, что контроллер выполняет функции резервного контроллера (резервируется для использования в дальнейшем)
Желтый мигающий – основн. CN	Указывает на нормальный обмен данными с основной управляющей сетью
Желтый мигающий – вспом. CN	Указывает на нормальный обмен данными резервной управляющей сетью
Все, исключая мигания индикатора питания	Визуальная идентификация контроллера, запускаемая интерфейсной программой пользователя (с помощью команды <i>ping</i>)
Все, за исключением индикатора питания, мигают с чередованием четн. и нечетн.	Идет обновление ПО

Информация для заказа

Описание	Заказной номер
Контроллер Т01	ММ3006

ООО «Метран Проект»
454103, Российская Федерация, г. Челябинск,
Новоградский проспект, д. 15 стр. 1, каб. 231
Телефон: +7(351) 24-24-000
E-mail: info@metran-project.ru

© 2024 Метран Проект. Все права защищены.

Правообладателем товарного знака «Группа компаний Метран» является ООО «Метран Холдинг».

Содержание данного документа можно использовать только для ознакомления. Несмотря на то, что содержащиеся в данном документе сведения тщательно проверяются, они не являются гарантией, явной или подразумеваемой, относительно описанных в данном руководстве изделий или услуг, а также относительно возможности их применения.

Термины и условия продажи определяются компанией и поставляются по требованию. Компания оставляет за собой право на изменение и дополнение конструкций и технических характеристик своих изделий без уведомления и в любое время.