

Платформа автоматизации Quantum

Адаптер связи Ethernet TCP/IP

Общие данные, описание

Общие данные

Адаптер связи модели Ethernet 170 ENT 110 00 обеспечивает прямое подсоединение всей серии модулей ввода-вывода Momentum к сетям, основанным на Ethernet. Подобная возможность подключения позволяет организовать связь с широким спектром устройств управления, совместимых с Ethernet TCP/IP, включая программируемые контроллеры, промышленные ЭВМ, контроллеры координатного перемещения, управляющие станции операторов, хост-компьютеры и прочие компоненты систем управления. Данная сеть связи обеспечивает универсальное и экономичное решение для передачи производственных данных на различные уровни интегрированной системы предприятия.

Адаптер связи 10Based-T Ethernet выполнен в виде отдельного устройства, предназначенного для подключения к любому базовому блоку ввода-вывода Momentum и соответствующего требованиям сети связи Ethernet.

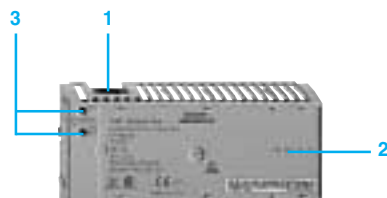
Система IP-адресации Ethernet поддерживает неограниченное число модулей ввода-вывода в сети или сетевых подключений. Благодаря использованию стандартных концентраторов, маршрутизаторов и мостов быстроедействие и протяженность сети Ethernet можно варьировать индивидуально в соответствии с требованиями почти любой системы управления.

В адаптере сети Ethernet поверх протокола TCP/IP используется стандартная структура сообщений и команды управления Modbus, что позволяет упростить внедрение силами специалистов АСУ и получить данные, которые могут передаваться по стандартной сетевой физической среде на все системы предприятия.

Поскольку Modbus поверх протокола TCP/IP в сети Ethernet поддерживается серией контроллеров Quantum и Premium компании Schneider, то блоки ввода-вывода Momentum могут устанавливаться в действующих системах управления, там, где требуется дополнительный ресурс ввода-вывода в распределенной подсети ввода-вывода.

Для адаптера сети Ethernet требуется подключение к серверу BOOTP для настройки параметров IP модуля, включая уникальный IP-адрес, шлюз по умолчанию и маску подсети, причем все эти данные хранятся во флэш-памяти адаптера связи. Отделение автоматизации компании Schneider Electric предлагает программное обеспечение BOOTP Lite Ethernet (изделие № 174 SMA 269 00), которое можно бесплатно загрузить с веб-сайта отделения автоматизации в Интернете: www.schneiderautomation.com.

Описание



На лицевой панели адаптера связи Ethernet 170 ENT 110 00 расположены следующие компоненты:

- 1 соединитель Ethernet с интерфейсом 10base-T (RJ45);
- 2 место для этикетки (этикетки поставляются вместе с базовыми блоками ввода-вывода);
- 3 светодиодные индикаторы состояния:
 - Run (зеленый) - состояние модуля,
 - LAN Active (зеленый) - состояние сети Ethernet.

Платформа автоматизации Quantum

Адаптер связи Ethernet TCP/IP

Характеристики, обозначение

Характеристики

Модель		170 ENT 110 00
Сеть связи		Ethernet TCP/IP
Скорость передачи	Мбит/с	10
Количество узлов (устройств)		При наличии концентраторов и маршрутизаторов не ограничено; 32 устройства при соединении "точка-точка"
Физическая среда		Витая пара, 10Base T
Флэш-память		128 К для хранения параметров IP
Протяженность	м (фут)	328 (1000) для витой пары без повторителей; при наличии повторителей не ограничено
Соединители		RJ-45 10base-T
Контроль ошибок		Контроль ошибок CRC-32
Режим ошибок и аварийный режим		Безопасное состояние при неисправности
Адресация		Уникальный глобальный адрес IEEE, задаваемый пользователем IP-адрес
Конфигурация адаптера		Сервер BOOTP для задания параметров IP
Режим работы		Ведущий-ведомый, одноранговый
Топология		Многоточечная шина, звезда
Корпус		Стандартный корпус адаптера связи Momentum – исполнение по IP20
Индикаторы		Индикация работы и связи
Источник питания		Встроенный блок питания на базовом блоке ввода-вывода
Горячая замена модулей		Предусмотрена

Обозначения



170 ENT 110 00

Модуль

Наименование	Обозначение	Масса, кг
Адаптер связи Ethernet TCP/IP	170 ENT 110 00	0,070

Принадлежности

Программное обеспечение BOOTP Lite Ethernet	174 SMA 269 00	—
Руководство пользователя для адаптера Ethernet TCP/IP	870 USE 112 00	—