

Контроллер радиорелейной связи STS-505



Назначение

Контроллер радиорелейной связи STS-505 (далее – контроллер) предназначен для обмена данными между двумя сегментами сети Ethernet по радиоканалу.

Контроллер радиорелейной связи STS-505 представляет собой трансивер, работающий в диапазонах 2.302...6.030 ГГц. Устройство собрано во всепогодном корпусе. На корпусе расположены разъемы для подключения Ethernet, электропитания и внешней антенны. Контроллер оснащен универсальным креплением, позволяющим монтировать его на различных металлоконструкциях или стенах и ориентировать в необходимом направлении.

Антенна в комплект поставки не входит.

Передаваемые по радиоканалу данные шифруются. Настройка параметров и контроль за работой контроллера выполняется с помощью специальной утилиты производства «Стилсофт».

Контроллеры STS-505 обеспечивают пропускную способность трафика до 48 Мбит/с в радиоканале и до 22 Мбит/с по полному дуплексу, позволяя передавать его на расстояния до 80 км.

В комплект поставки входят:

- | | |
|------------------------------------|--------|
| - Контроллер STS-505 | 1 шт.; |
| - Блок питания 220/48 | 1 шт.; |
| - Диск с ПО «STS-505 конфигуратор» | 1 шт. |

Область применения

Контроллер радиорелейной связи STS-505 используется для объединения сегментов распределенных информационных сетей, систем дистанционного видеонаблюдения, систем охранно-пожарной сигнализации, при отсутствии или неэффективности кабельных каналов связи.

Контроллер незаменим для оснащения автономных постов видеонаблюдения, построения систем «Безопасный город», а также для организации радиорелейных линий связи общего назначения.

Технические характеристики

Параметр	Значение
Дальность, до, км	80
Диапазон частот, ГГц	2.302 - 2.900 и 4.940 - 6.030 Поддержка различных частотных поддиапазонов на единой платформе
Производительность, до, Мбит/с	22 в полном дуплексе
Ширина частотного канала, МГц	5/10/20
Максимальная выходная мощность передатчика, до, дБм	27
Адаптивная модуляция и кодирование (АСМ)	поддерживается
Автоматический выбор канала (ACS)	поддерживается
Метод дуплексирования	TDD
Коррекция ошибок	FEC; k=1/2, 2/3, 3/4
Шифрование	AES 128
TDD Синхронизация	синхронизация в узловых точках и между узлами сети по GPS с использованием блока GSU
Модуляция	OFDM – BPSK/QPSK/16QAM/64QAM
Динамический диапазон приемника, не менее, дБ	60
Интерфейс	Ethernet (10/100/1000BaseT с автосогласованием)
Кадрирование/кодирование	IEEE 802.3
Организация мостовых соединений	автозапоминание до 2047 MAC адресов
Скорость передачи	настраиваемая с шагом в 1 Кбит/с
Тип разъема	RJ-45
Максимальный размер кадра, байт	2048
Задержка, мс	3 (типовая)
Резервирование	1+1 или в кольце
Синхронизация	Независимая синхронизация для каждого порта, Tx и Rx
Тип разъема	RJ-45
Соответствие стандартам	ITU-T G.703, G.826
Линейное кодирование	E1: HDB3 при 2.048 Мбит/с, T1: B8ZS/AMI при 1.544 Мбит/с
Задержка, мс	Конфигурируемая от 5 до 20 (по умолчанию - 8)
Тип стыка	E1: 120 Ом, симметричный

Параметр	Значение
Напряжение электропитания постоянного тока, до, В	60
Напряжение электропитания постоянного тока блока питания PoE, В	100-240
Потребляемая мощность, не менее, Вт	10
Рабочие температуры, °С	от -40 до +60
Влажность, %	100 (с конденсацией)
Габаритные размеры, мм	135x245x40

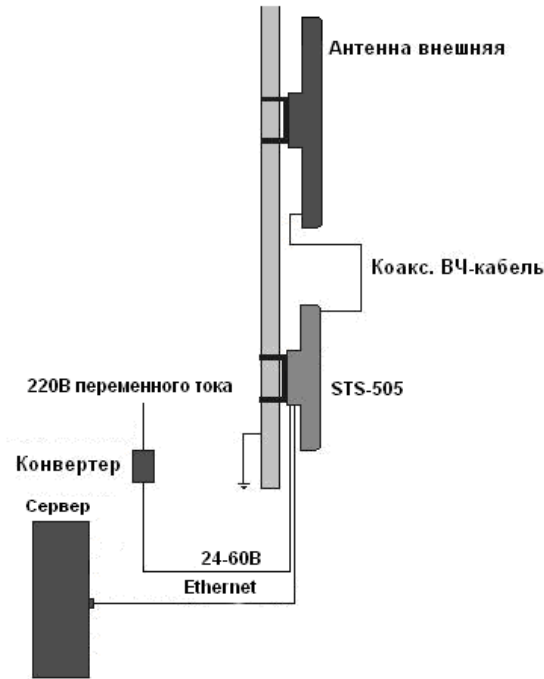
Подключение контроллера радиорелейной связи STS-505

Для организации канала связи необходима установка двух контроллеров. Для организации топологии «звезда» устанавливают столько комплектов по два контроллера, сколько лучей у звезды.

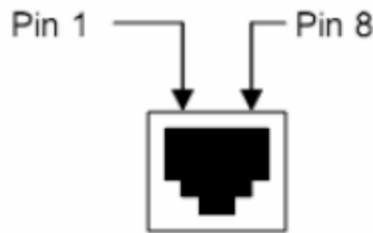
Подключение контроллера STS-505:



Схема подключения контроллера:



Назначение контактов разъема Ethernet (RJ-45):



Номер контакта	Цепь	Назначение
1	+Rx	вход приемника (+)
2	-Rx	вход приемника (-)
3	+Tx	выход передатчика (+)
4	V+	питание +
5	V+	питание +
6	-Tx	выход передатчика (-)
7	V-	питание -
8	V-	питание -

Настройки по умолчанию:

IP-адрес по умолчанию: 172.16.16. 211.

Маска подсети: 255.255.255.0.

Пароль: netman

Схема организации каналов связи для объединения сетей центрального узла и удаленных площадок для контроллера радиорелейной связи STS-505

