

Промышленный 1-портовый сервер последовательных устройств RS232/RS422/RS485



Экономичное решение для RS232/422/485 Serial-to-Industrial Ethernet-приложений

Серия серверов последовательных устройств PLANET ICS-210xT специально разработана для преобразования Последовательная связь RS232, RS422 или RS485 с Industrial Fast Ethernet сети, чтобы эффективно и недорого увеличить сетевое расстояние. Имеется один порт 10/100BASE-TX RJ45 и одномодовый/многомодовый носитель. доступен в серии ICS-210xT и имеет диапазон рабочих температур от -40 до 75 градусов С для нужд вашей сети. Серия ICS-210xT экономит время и экономичное решение для пользователей и системных интеграторов, позволяющее быстро преобразовать их последовательные устройства в сеть Ethernet без необходимости замены существующих последовательных устройства и программная система.



Преобразование последовательной связи в IP-сеть



Эффективное увеличение расстояния до сети (только ICS-2105AT)

ICS-2105AT специально оборудован одним оптоволоконным слотом SFP (mini-GBIC 100Base-FX). SFP или подключаемый модуль малого форм-фактора) и может увеличить расстояние развертывания серийное оборудование и хосты. Пользователи могут выбирать оптоволоконные кабели (на основе расстояния) предусмотрено увеличение расстояния от 550 метров (через многомодовое волокно) до 120 километров (по одномодовому волокну) или больше.

Последовательный интерфейс

- Один интерфейс DB9 с поддержкой RS232.
- Один интерфейс клемной колодки, поддерживающий 2-проводной интерфейс RS485. и 4-проводные стандарты RS422/RS485
- Скорость асинхронных последовательных данных до 921600 бит/с
- Режим данных, включая VCOM, RFC2217, TCP-сервер, TCP Клиент, UDP, удаленная пара, преобразователь Modbus сервер/клиент и последовательные режимы telnet

Ethernet-интерфейс

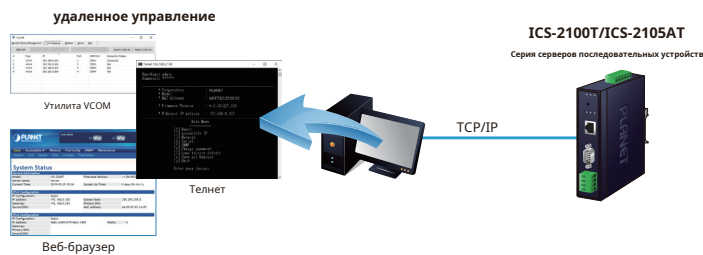
- 1 порт 10/100BASE-TX RJ45 с функцией автоматического определения MDI/MDI-X или же 100BASE-FXSFP-интерфейс

Управление

- Управление двойным стеком IPv4 и IPv6
 - Интерфейсы удаленного управления
 - Веб-управление на основе IP
 - Управление консолью Telnet
 - Утилита VCOM на базе Windows поддерживает поиск, мониторинг и настройку конфигурации
 - IP NTP (протокол сетевого времени) и управление DNS
 - Стандартный интерфейс TCP/IP и универсальные режимы работы
 - Программный протокол поддерживает ARP, ICMP, TCP/IP, UDP, HTTP-сервер, DHCP-клиент, Telnet-сервер/клиент
 - Последовательный режим работы, выбранный через интерфейс управления
 - Режим парного подключения для подключения двух последовательных устройств.
- #### ПО СЕТИ
- Позволяет получить доступ максимум к 4 хостам по протоколу TCP. клиентский режим
 - Обновление прошивки по протоколу HTTP
 - Доступный контроль безопасности IP для предотвращения незаконных пользователей
 - Уведомление о событии
 - Удаленный сервер системного журнала
 - SNMP-ловушка
 - Релейный выход сигнала тревоги
 - DHCP-клиент для назначения IP-адреса
 - Утилита PLANET Smart Discovery автоматически находит клиентские устройства в сети

удаленное управление

Поскольку серия ICS-210xT обеспечивает простое подключение последовательного порта к сети Ethernet и подключение к сети TCP/IP, таким образом можно управлять удаленной сетевой системой эффективно через веб-интерфейсы, telnet и интерфейсы управления VCOM. Он поддерживает оба прикладные и последовательные режимы работы для подключения сигнализации или IP-адреса, которые экономят время сетевого администратора при обнаружении и локализации сетевых проблем без визуального осмотра кабелей и устройств. Несколько вариантов подключения также доступны для большой сетевой среды.



Промышленный корпус и установка

- Металлический корпус IP30
- На DIN-рейку и на стену
- Конструкция с резервным питанием
 - от 9 до 48 В постоянного тока или 24 В переменного тока, резервное питание с защитой от неправильной полярности
- Поддерживает защиту Ethernet от электростатического разряда 6000 В постоянного тока.
- - Рабочая температура от 40 до 75 градусов С
- Свободное падение, защита от ударов и вибрации для промышленности
- Поддерживает расширенные светодиодные индикаторы для диагностики сети.
- Кнопка сброса для возврата к заводским настройкам.

Стабильная производительность в сложных условиях

Серия ICS-210xT обеспечивает высокий уровень невосприимчивости к электромагнитным помехам и сильным скачкам напряжения, которые обычно встречаются на предприятиях. Его рабочая температура в диапазоне от -40 до 75 градусов С позволяет размещать серию ICS-210xT практически в любую сложную среду.

Серия ICS-210xT, оснащенная компактным металлическим корпусом со степенью защиты IP30, допускает монтаж на DIN-рейку или стену для эффективного использования пространства шкафа. ICS-

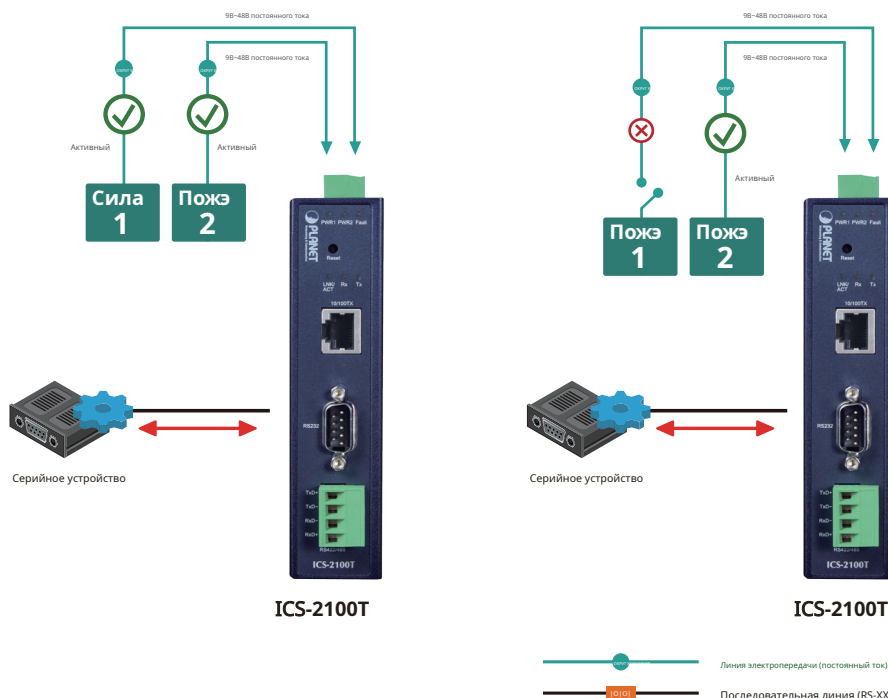
Серия 210xT также имеет встроенный источник питания с широким диапазоном напряжений (от 9 до 48 В постоянного тока или 24 В переменного тока), который идеально подходит для работы по всему миру.

с приложениями высокой доступности, требующими двойного или резервного ввода питания.

Двойной вход питания для сетевой системы высокой доступности

Серия ICS-210xT оснащена надежной двойной системой ввода питания с широким диапазоном напряжений (9–48 В постоянного тока или 24 В переменного тока), встроенной в сеть автоматизации для повышения надежности и времени безотказной работы системы. В приведенном ниже примере, когда блок питания 1 не работает, аппаратная функция аварийного переключения будет активирована. активируется автоматически, чтобы продолжать питание серии ICS-210xT от источника питания 2 без перерыва в работе.

Непрерывная служба Ethernet с двойным входом питания и автоматическим аварийным переключением



Эффективное оповещение о тревоге для лучшей защиты

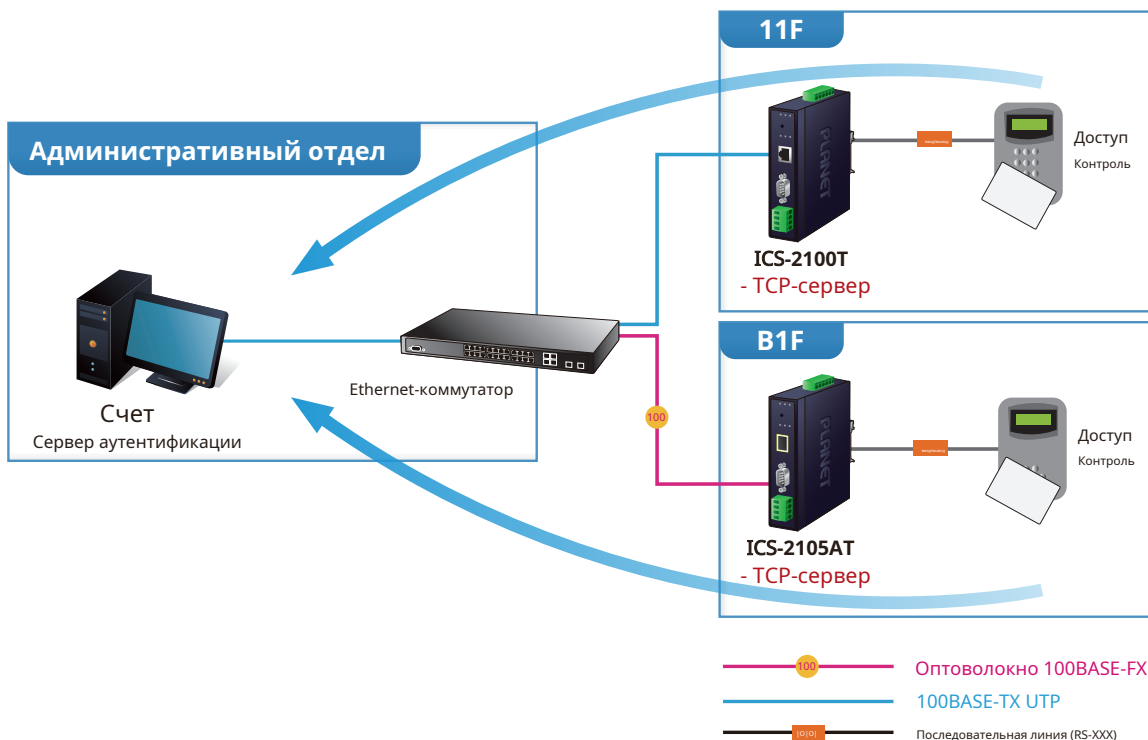
Серия ICS-210xT поставляется с функцией сигнализации о сбое, которая может предупредить пользователей, если что-то не так с сервером последовательных устройств. С этим идеальная функция, пользователям не придется тратить время на поиск проблемы. Это поможет сэкономить время и человеческие ресурсы. Серия ICS-210xT предоставляет функцию оповещения о событиях, чтобы помочь диагностировать ненормальное устройство из-за разрыва сетевого соединения или перезагрузки отклик.



Приложения

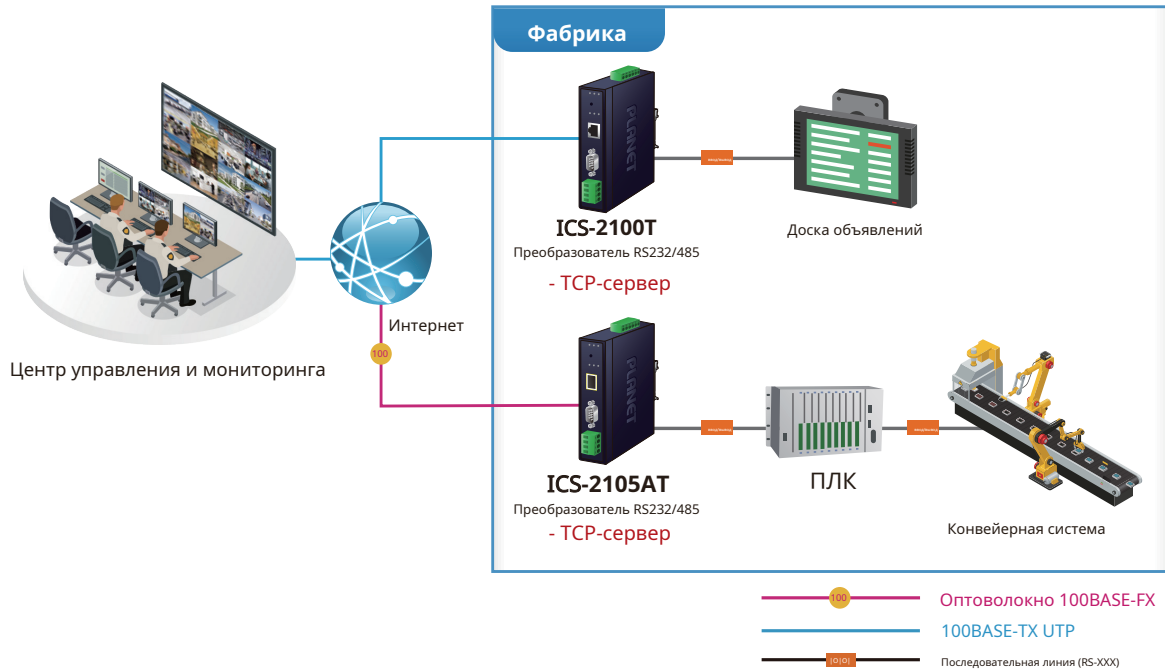
Система контроля доступа – традиционное системное приложение

Большинство предприятий и правительств используют пластины контроля доступа и Mifare или RFID для авторизации входа. Традиционно машины контроля доступа используют последовательный интерфейс RS232 или RS485 с их кабелями, подключенными к серверу входа в систему. Применяя серию серверов последовательных устройств ICS-210xT, контроль доступа машина способна расширять сеть на большие расстояния через интерфейсы Ethernet. Кроме того, серию ICS-210xT можно подключить к маршрутизатору xDSL, чтобы получить возможность доступа в Интернет, чтобы можно было установить и контролировать контроль доступа через Интернет.



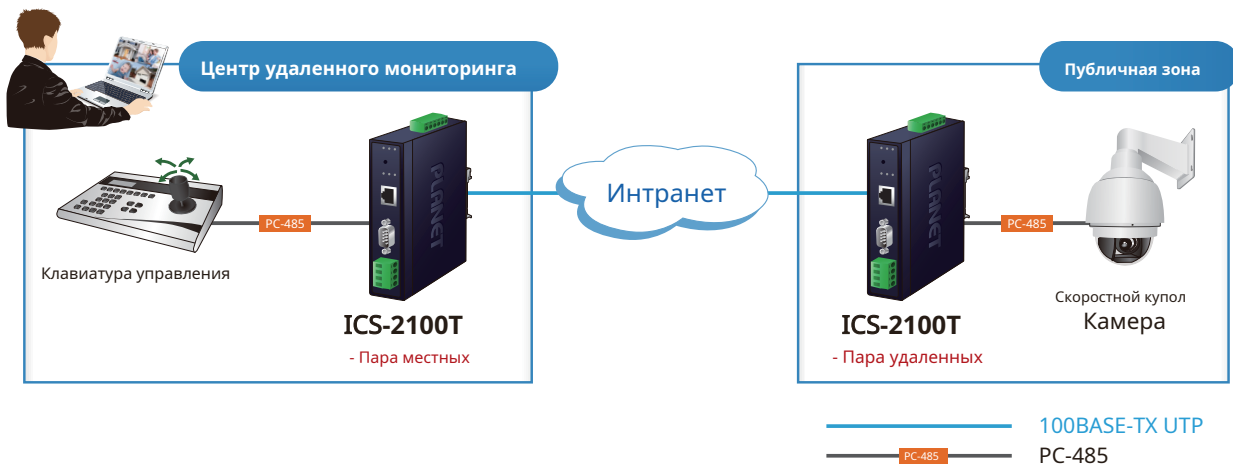
Контроль процесса

Для мониторинга, настройки и управления роботизированным конвейером, включая другие производственные машины, требуется ПЛК (программируемое логическое управление) выше производственный процесс. Серия ICS-210xT может быть переведена в режим TCP-сервера и подключена к ПЛК. Таким образом, администратор может настроить и установить параметры команд через внутреннюю сеть Fast Ethernet для удаленного управления ПЛК без необходимости стоять рядом с машиной ввода-вывода.



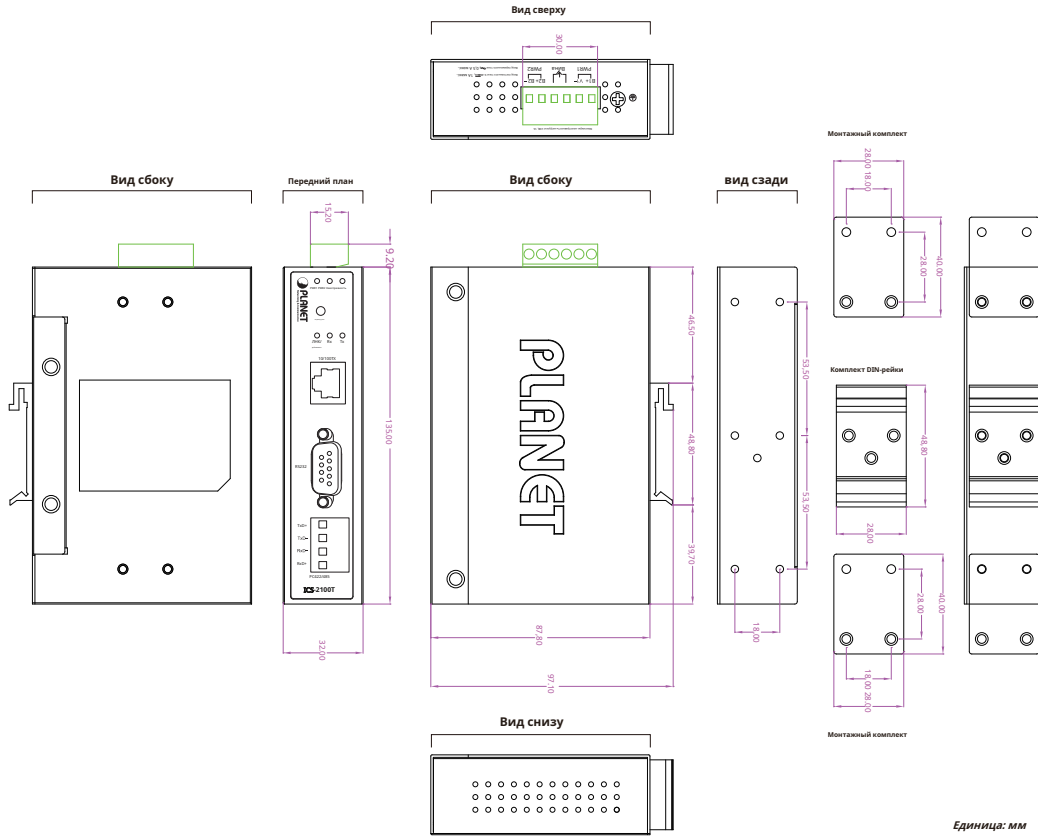
Surveillance Motion Control — режим парного подключения

Используя режим парного соединения через оптоволоконный патч-корд, серия ICS-210xT может увеличить расстояние до развернутых устройств через RS232, RS422 и Интерфейсы RS485 делают дистанционное управление этими устройствами из центра мониторинга более простым и эффективным.

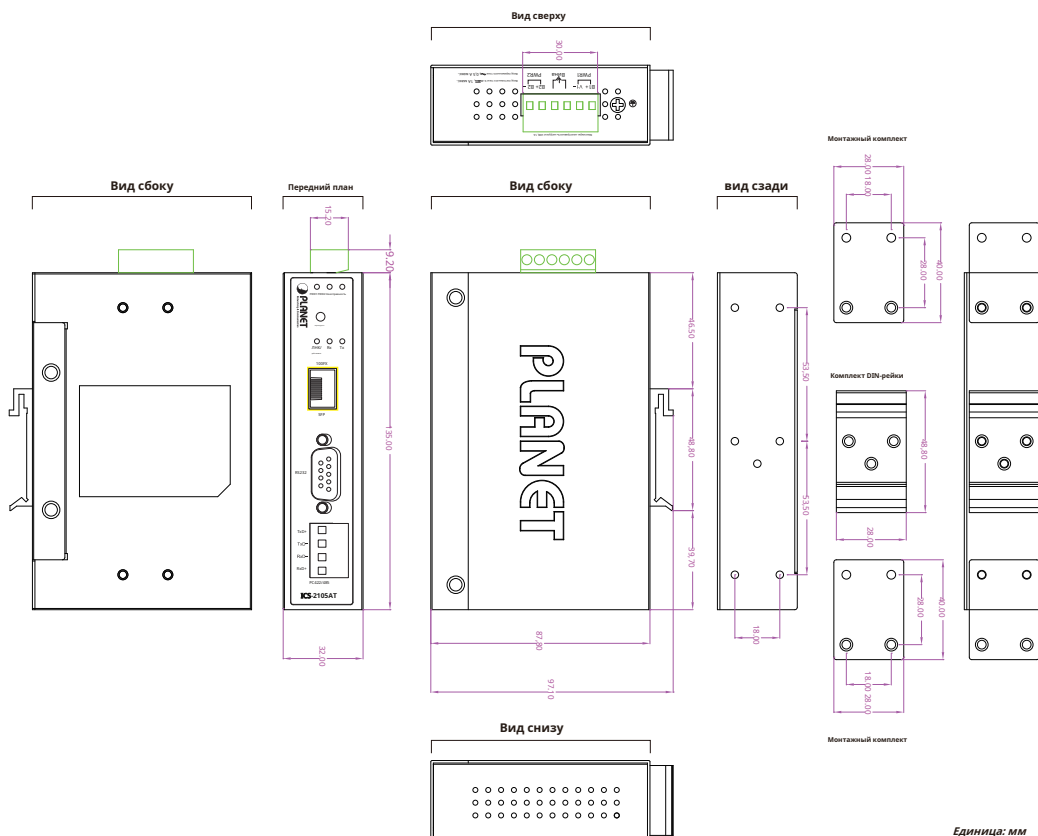


Рисунок

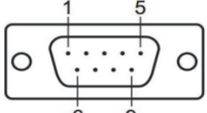
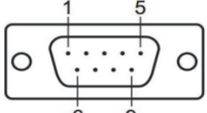
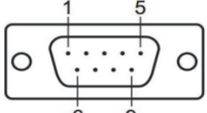
■ ICS-2100T



■ ICS-2105AT



Характеристики

Товар	ICS-2100T	ICS-2105AT																																										
Последовательный интерфейс																																												
Последовательные порты	1 штекер DB9 для RS232																																											
Серийные стандарты	1 x 4-контактный клеммный блок для RS422/RS485																																											
Скорость передачи данных (скорость передачи данных)	RS232 / 4-проводной RS422 или RS485 / 2-проводной RS485																																											
Биты данных	от 50 бит/с до 921 кбит/с																																											
Тип четности	5, 6, 7, 8																																											
Стоповый бит	1, 1,5, 2																																											
Управление потоком	Нечетный, четный, нет, пробел, отметка																																											
Сигналы	RTS/CTS и DTR/DSR (только RS232) XON/XOFF																																											
Назначение контактов	RS232: TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND RS422: Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND 4-проводной RS485: Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND 2-проводной RS485: Данные A (+), Данные B (-), GND																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Male DB9</th> <th>Pin</th> <th>RS232</th> <th>RS422 RS485-4W</th> <th>RS485-2W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">  </td> <td>1</td> <td>DCD</td> <td>TxD+</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>RxD</td> <td>TxD-</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>TxD</td> <td>RxD-</td> <td>Data-</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>DTR</td> <td>RxD+</td> <td>Data+</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>GND</td> <td>GND</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>DSR</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>RTS</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>CTS</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> </tbody> </table>		Male DB9	Pin	RS232	RS422 RS485-4W	RS485-2W		1	DCD	TxD+	--	2	RxD	TxD-	--	3	TxD	RxD-	Data-	4	DTR	RxD+	Data+	5	GND	GND	GND	6	DSR	--	--	7	RTS	--	--	8	CTS	--	--	9	--	--	--
Male DB9	Pin	RS232	RS422 RS485-4W	RS485-2W																																								
	1	DCD	TxD+	--																																								
	2	RxD	TxD-	--																																								
	3	TxD	RxD-	Data-																																								
	4	DTR	RxD+	Data+																																								
	5	GND	GND	GND																																								
	6	DSR	--	--																																								
	7	RTS	--	--																																								
	8	CTS	--	--																																								
	9	--	--	--																																								
Ethernet-интерфейс																																												
Порты Ethernet	1 x RJ45	1 x SFP																																										
Стандарт	10/100BASE-TX	100BASE-FX																																										
Расстояние	100м	от 2 км до 120 км, зависит от модулей SFP																																										
Защита от электростатического разряда	6кВ																																											
Защита от перегрузки	2кВ																																											
Аппаратное обеспечение																																												
Монтаж	Комплект DIN-рейки и настенное крепление																																											
Корпус	IP 30 металл																																											
Размеры (Ш x Г x В)	32 x 87,8 x 135 мм	32 x 87,8 x 135 мм																																										
Масса	392 г	390г																																										
Светодиодные индикаторы	Система: Power 1, Power 2, Fault, SYS TP/SFP Port: Link/ Active Последовательный порт: Tx и Rx																																											
Требования к питанию	9-48 В постоянного тока или 24 В переменного тока, резервное питание с защитой от обратной полярности																																											
Потребляемая мощность	Полная нагрузка 9 В постоянного тока: 0,35 А (3,15 Вт) 12 В постоянного тока: 0,28 А (3,36 Вт) 24 В постоянного тока: 0,12 А (3 Вт) 48 В постоянного тока: 0,08 А (3,84 Вт)	Полная нагрузка 9 В постоянного тока: 0,44 А (3,96 Вт) 12 В постоянного тока: 0,33 А (4 Вт) 24 В постоянного тока: 0,17 А (4,08 Вт) 48 В постоянного тока: 0,1 А (4,8 Вт)																																										
Соединитель	Съемная 6-контактная клеммная колодка для подачи питания Контакт 1/2 для питания 1, контакт 3/4 для аварийного сигнала, контакт 5/6 для питания 2																																											
Тревога	Имеет один релейный выход на случай сбоя питания. Допустимый ток реле сигнализации: 1 А при 24 В пост. тока.																																											
Кнопка сброса	< 5 секунд: перезагрузка системы > 5 сек: заводская установка																																											
Управление																																												
Интерфейсы управления	Веб-управление Управление консолью Telnet VCOM на базе Windows Управление утилитой SNMPv1, v2c / SNMP Trap UNI-NMS мониторинг Утилита PLANET Smart Discovery																																											
IP-версия	IPv4 и IPv6																																											

Режим работы	TCP-сервер TCP-клиент UDP-клиент Виртуальный COM RFC2217 Telnet-сервер Парное соединение – удаленное (подчиненное) Парное соединение – локальный (ведущий) преобразователь Modbus сервер/клиент
Платформа Virtual COM Utility поддерживает	Только для Windows: Windows XP Windows сервер 2003 Windows 7 Windows Сервер 2008 Windows 8 (необходимо установить последнюю версию WinPcap) Windows Server 2012 (необходимо установить последнюю версию WinPcap) Windows 10
Безопасность	Разрешить макс. 4 хоста/диапазона доступных IP-адресов RFC1213 MIB-II
MIB SNMP	RFC1317 MIB, подобный RS232
Соответствие стандартам	
Соответствие нормативным требованиям	FCC, часть 15, класс А, сертификация CE, класс А
Тестирование стабильности	IEC60068-2-32 (свободное падение) IEC60068-2-27 (удар) IEC60068-2-6 (вибрация)
Стандарты	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX/100BASE-FX RFC 768 UDP RFC 793 TFTP RFC 791 IP RFC 792 ICMP RFC 854 Телнет RFC 958 HTTP RFC 1591 DNS (только клиент) RFC 1908 SNMPv2c RFC 2068 HTTP DHCP-клиент RFC 2131 Формат RFC 2732 для литеральных IPv6-адресов в URL-адресе RFC 3315 DHCPv6-клиент RFC 3513 Архитектура адресации IPv6 RFC 3596 DNSv6 RFC 4443 ICMPv6 ОВОС/ТИА RS232/422/485
Утверждение регулирующих органов	RoHS
Окружающая среда	
Рабочая Температура	- 40 ~ 75 градусов С
Температура хранения	- 40 ~ 85 градусов С
Влажность	5 ~ 95% (без конденсации)

Информация для заказа

ICS-2100T	Промышленный 1-портовый сервер последовательных устройств RS232/RS422/RS485 IP30 (1 x 10/100TX, -40~75 градусов С)
ICS-2105AT	Промышленный 1-портовый сервер последовательных устройств RS232/RS422/RS485 IP30 с 1 портом 100BASE-FX SFP (-40~75 градусов С)

сопутствующие товары

ICS-2200T	Промышленный 2-портовый сервер последовательных устройств RS232/RS422/ RS485 IP30 (2 x 10/100TX, -40~75 градусов С, изоляция 2 кВ)
ICS-2400T	IP40 Промышленный 4-портовый сервер последовательных устройств RS232/RS422/ RS485 (2 x 10/100TX, -40~75 градусов С, изоляция 2 кВ, 2xDI + 2xDO)
ICS-2100	Промышленный медиаконвертер RS-232/RS-422/RS-485 через 10/100BASE-TX (медь, RJ-45)
ICS-2105A	Промышленный медиаконвертер RS-232/RS-422/RS-485 через 100BASE-FX SFP