

Сервер последовательных устройств RS232/RS422/RS485



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

Серия серверов последовательных устройств PLANET ICS-11x специально разработана для преобразования

Последовательная связь RS232, RS422 или RS485 с сетью Fast Ethernet с
увеличить расстояние сети эффективно и недорого.



Имеется один порт 10/100BASE-TX RJ45 и одномодовый/многомодовый носитель.
доступен в серии ICS-11x и имеет диапазон рабочих температур от -10 до 60
градусов С для нужд вашей сети. Серия ICS-11x экономит время и деньги.

эффективное решение для пользователей и системных интеграторов, позволяющее быстро преобразовать их серийные
устройства в сеть Ethernet без необходимости замены существующих последовательных
устройства и программная система.

Преобразование последовательной связи в IP-сеть



Увеличение расстояния (только ICS-115A)

ICS-115A способен увеличить дальность развертывания серийного оборудования и
хосты. Предусмотрены выбираемые оптоволоконные кабели в зависимости от расстояния.

Таким образом, этот продукт прекрасно удовлетворит разнообразные требования, обеспечивая при этом
надежные и эффективные сетевые решения, основанные на расстоянии и бюджете
монтаж.

Последовательный интерфейс

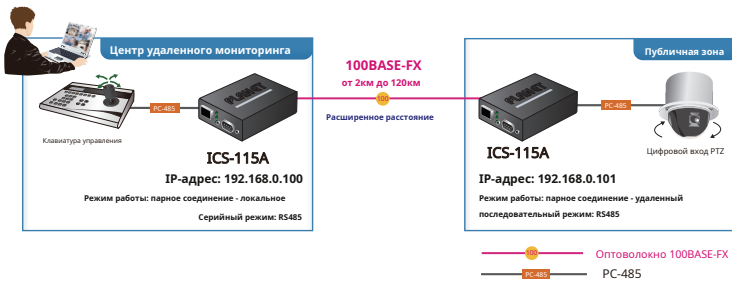
- Один интерфейс DB9 поддерживает RS232, 2-проводной RS485, 4-проводной
Работа RS485 и RS422
- Скорость асинхронных последовательных данных до 921600 бит/с
- Режим данных включает VCOM, RFC2217, TCP Server, TCP
Клиент, UDP, удаленная пара, преобразователь Modbus сервер/клиент
и режимы Serial Telnet

Ethernet-интерфейс

- 1-портовый интерфейс 10/100BASE-TX RJ45 с автоматическим MDI/
Функция MDI-X
- 1-портовый слот 100BASE-FX SFP

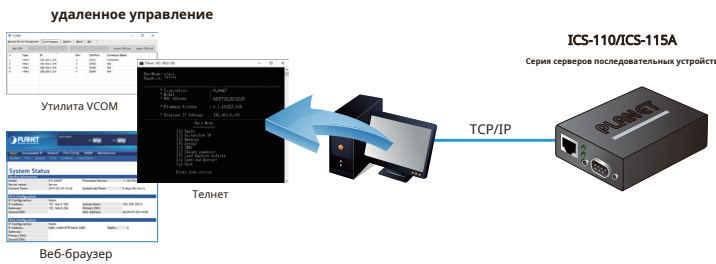
Управление

- 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 настройка конфигурации
- IP NTP (протокол сетевого времени)
- Стандартный интерфейс TCP/IP и универсальные режимы работы
- Программный протокол поддерживает ICMP, TCP/IP, UDP, HTTP
сервер, клиент DHCP, сервер/клиент Telnet
- 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
 - DHCP-клиент для назначения IP-адреса
 - Утилита PLANET Smart Discovery автоматически находит



удаленное управление

Поскольку серия ICS-11x обеспечивает простое подключение последовательного порта к сети Ethernet и подключение к сети TCP/IP, таким образом можно управлять удаленной сетевой системой эффективно через интерфейсы управления Web, telnet и 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 доступен для крупной сетевой среды.



Простая установка шасси

Серия ICS-11x может использоваться как автономный блок или вставной модуль в шасси медиаконвертера PLANET (серии шасси MC-700 и MC-1500).

Медиа-шасси может помочь в обеспечении питания постоянного тока для серии ICS-11x и может быть установлено на DIN-рейку или на стену для эффективного использования пространства шкафа без необходимости замены существующего серийного оборудования и программного комплекса.

Дополнительный метод установки



Установка медиа-шасси



Установка на DIN-рейку



Настенная установка

клиентские устройства в сети

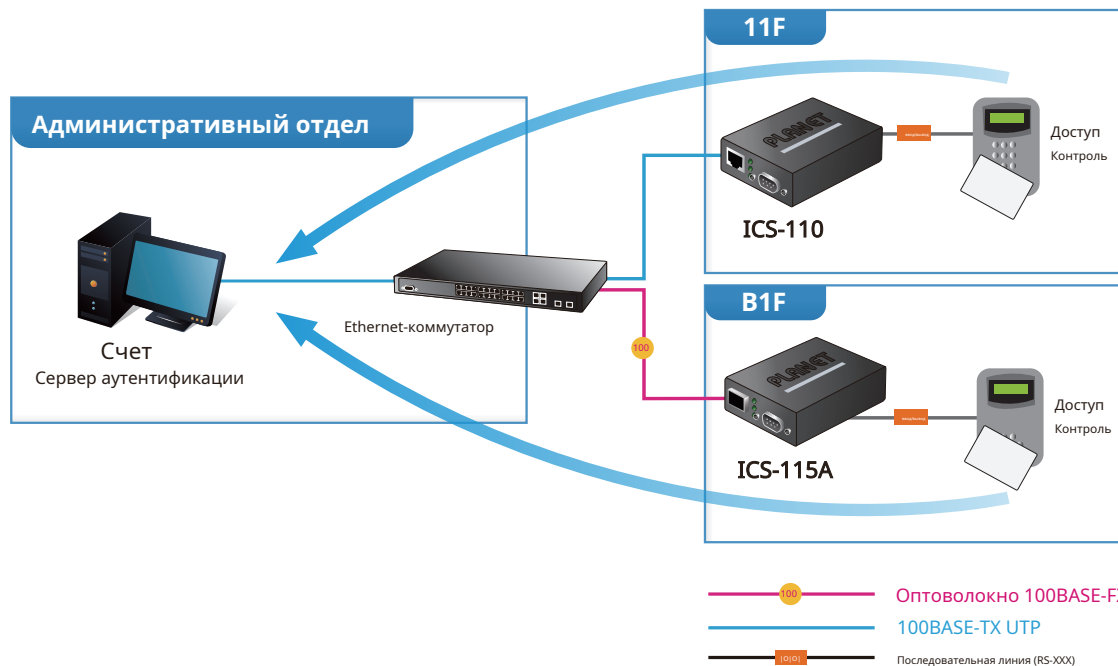
Корпус и установка

- Компактный размер для легкой установки:
 - Автономный – монтируется на стене или на DIN-рейке (дополнительный аксессуар)
 - Сотрудничество с медиа-шасси семейства PLANET MC (MC-700/1500)
- Внешний адаптер питания 5 В пост. тока / 2 А макс.
- Поддерживает защиту Ethernet от электростатического разряда 6000 В постоянного тока.
- - рабочая температура от 10 до 60 градусов C
- Поддерживает расширенные светодиодные индикаторы для диагностики сети.
- Кнопка сброса для возврата к заводским настройкам.

Приложения

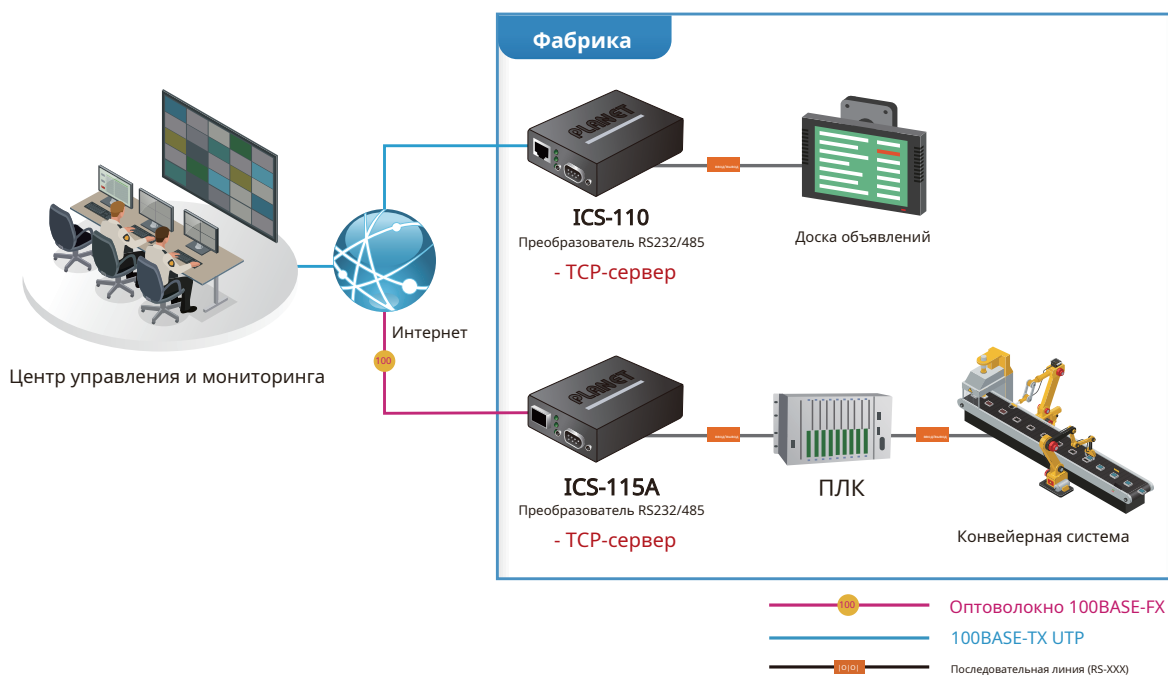
Система контроля доступа – традиционное системное приложение

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-11x, контроль доступа машина способна расширять сеть на большие расстояния через интерфейсы Ethernet. Кроме того, серию ICS-11x можно подключить к маршрутизатору xDSL, чтобы получить возможность доступа в Интернет, так что контроль доступа может быть установлен и контролироваться через Интернет.



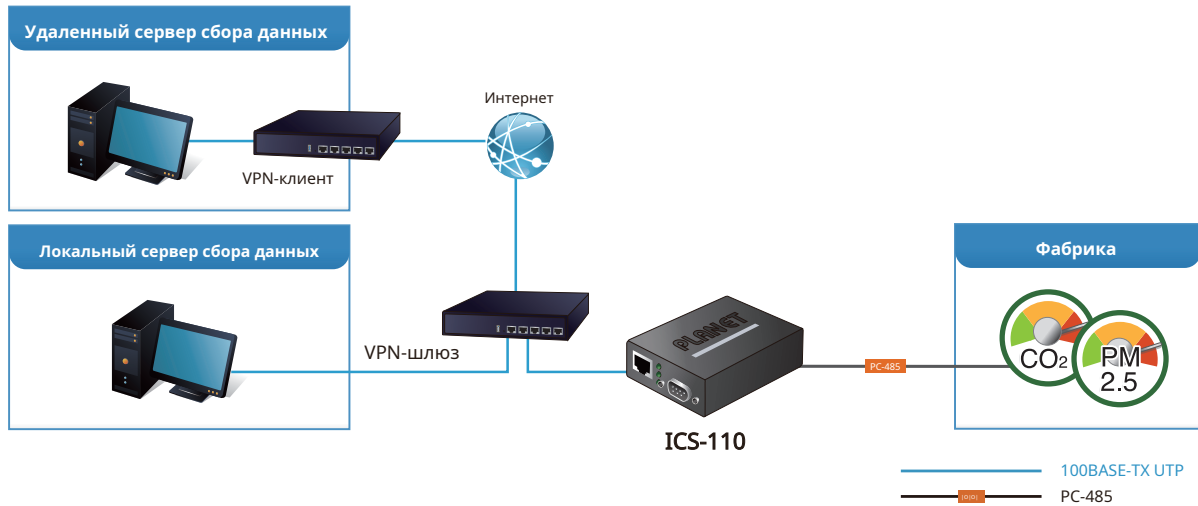
Контроль процесса

Для мониторинга, настройки и управления роботизированным конвейером, включая другие производственные машины, требуется ПЛК (программируемое логическое управление) выше производственный процесс. Серия ICS-11x может быть установлена в режим TCP-сервера и подключена к ПЛК. Таким образом, администратор может настроить и установить параметры команд через интрасеть Fast Ethernet для удаленного управления ПЛК без необходимости стоять рядом с машиной ввода-вывода.



Сбор данных RTU — режим UDP

Подключитесь к RTU (удаленный терминальный блок) для сбора и мониторинга данных о волнах, сигнале и использовании мощности. ICS-11x можно использовать для настройки UDP-режим и отправлять данные через Fast Ethernet на локальный сервер или через Интернет на удаленный сервер автоматически.



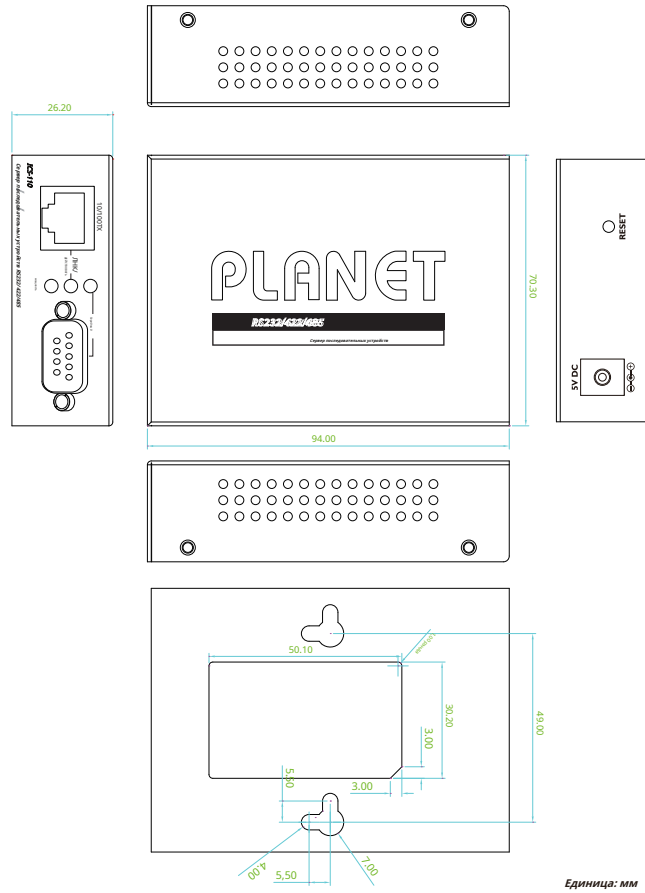
Surveillance Motion Control — режим парного подключения

Используя режим парного соединения через оптоволоконный патч-корд, серия ICS-11x может увеличить расстояние до развернутых устройств через RS232, RS422 и RS485-интерфейсы, что делает удаленное управление этими устройствами из центра мониторинга более простым и эффективным.



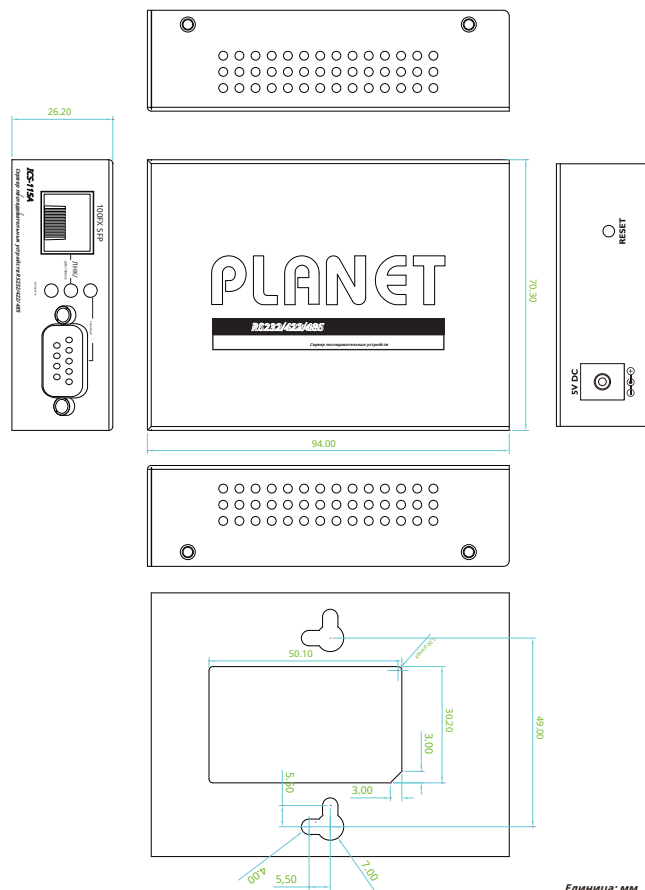
Рисунок

■ ICS-110



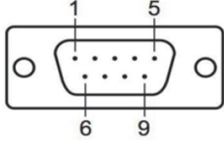
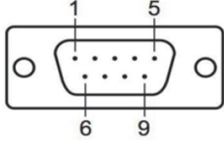
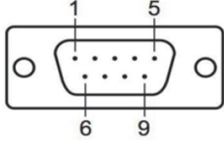
Единица: мм

■ ICS-115A



Единица: мм

Характеристики

Товар	ICS-110	ICS-115A																																										
Последовательный интерфейс																																												
Серийный порт	1 x DB9 мужской																																											
Серийные стандарты	RS232/RS422/4-проводной RS485/2-проводной RS485																																											
Скорость передачи данных (скорость передачи данных)	от 50 бит/с до 921 кбит/с																																											
Биты данных	5, 6, 7, 8																																											
Стоповый бит	1, 1,5, 2																																											
Тип четности	Нечетный, четный, нет, пробел, отметка																																											
Управление потоком	RTS/CTS и DTR/DSR (только RS232) XON/XOFF																																											
Сигналы	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																																											
Назначение контактов	<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	2 км ~ 120 км, зависит от модулей SFP																																										
Защита от электростатического разряда	6кВ																																											
Аппаратное обеспечение																																												
Монтаж	Комплект DIN-рейки и настенное крепление																																											
Размеры (Ш x Г x В)	97 x 70 x 26 мм	97 x 70 x 26 мм																																										
Масса	184 г	185 г																																										
Светодиодные индикаторы	Система: Ссылка TP/SFP: связь/активность Последовательный порт: Активный																																											
Требования к питанию	Внешний адаптер питания 5 В пост. тока / 2 А макс.																																											
Потребляемая мощность	5,5 Вт (макс.)																																											
механический	Металл																																											
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 на базе 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
Аварийный сигнал неисправности	Запись: системный журнал / ловушка SNMP
Время	НТП
Безопасность	Доступный IP (белый список)
SNMP	SNMP v1 и v2c
Соответствие стандартам	
Соответствие нормативным требованиям	FCC, часть 15, класс А, сертификация CE, класс А
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 НТП 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 4443 ICMPv6 ОВОС/ТИА RS232/422/485
Утверждение регулирующих органов	RoHS
Совместимое шасси медиаконвертера	MC-700/MC-1500/MC-1500P
Примечание.	Кнопка сброса на задней панели для возврата к заводским настройкам.
Окружающая среда	
Рабочая Температура	- 10 ~ 60 градусов С
Температура хранения	- 10 ~ 70 градусов С
Влажность	5 ~ 95% (без конденсации)

Информация для заказа

ICS-110	1-портовый сервер последовательных устройств RS232/422/485
ICS-115A	1-портовый сервер последовательных устройств RS232/422/485 с 1-портовым 100BASE-FX SFP

Сопутствующие продукты PoE

ИКК-2100	Промышленный медиаконвертер RS-232/RS-422/RS-485 через 10/100Base-TX (медь, RJ-45)
ИКК-2100Т	Промышленный 1-портовый сервер последовательных устройств RS232/RS422/RS485 IP30 (1 x 10/100TX, -40~75 градусов С)
ИКК-2105АТ	Промышленный 1-портовый сервер последовательных устройств RS232/RS422/RS485 IP30 (1 x 100FX, -40~75 градусов С)
ИКК-100	Медиаконвертер RS-232/RS-422/RS-485 через 10/100Base-TX (медь, RJ-45)
ИКК-105А	Медиаконвертер RS-232/RS-422/RS-485 через 100Base-FX SFP
МС-700	10-дюймовый 7-слотовый медиаконвертер
МС-1500	19-дюймовый 14-слотовый медиаконвертер
МС-1500P	Шасси медиаконвертера с 15 слотами (питание от сети переменного тока)