

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35  
Астрахань +7 (8512) 99-46-80  
Барнаул +7 (3852) 37-96-76  
Белгород +7 (4722) 20-58-80  
Брянск +7 (4832) 32-17-25  
Владивосток +7 (4232) 49-26-85  
Волгоград +7 (8442) 45-94-42  
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75  
Ижевск +7 (3412) 20-90-75  
Казань +7 (843) 207-19-05  
Калуга +7 (4842) 33-35-03

Кемерово +7 (3842) 21-56-70  
Киров +7 (8332) 20-58-70  
Краснодар +7 (861) 238-86-59  
Красноярск +7 (391) 989-82-67  
Курск +7 (4712) 23-80-45  
Липецк +7 (4742) 20-01-75  
Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81  
Москва +7 (499) 404-24-72  
Мурманск +7 (8152) 65-52-70  
Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32  
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48  
Омск +7 (381) 299-16-70  
Орел +7 (4862) 22-23-86  
Оренбург +7 (3532) 48-64-35  
Пенза +7 (8412) 23-52-98  
Пермь +7 (342) 233-81-65  
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65  
Рязань +7 (4912) 77-61-95  
Самара +7 (846) 219-28-25  
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09  
Саратов +7 (845) 239-86-35

Сочи +7 (862) 279-22-65  
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63  
Сургут +7 (3462) 77-96-35  
Тверь +7 (4822) 39-50-56  
Томск +7 (3822) 48-95-05  
Тула +7 (4872) 44-05-30  
Тюмень +7 (3452) 56-94-75  
Ульяновск +7 (8422) 42-51-95  
Уфа +7 (347) 258-82-65  
Хабаровск +7 (421) 292-95-69  
Челябинск +7 (351) 277-89-65  
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: [moxa.pro-solution.ru](http://moxa.pro-solution.ru) | эл. почта: [mhk@pro-solution.ru](mailto:mhk@pro-solution.ru)  
телефон: 8 800 511 88 70

## Компьютеры с поддержкой Wi-Fi. Техническое описание

Серия W311/321/341 - удобное решение для удаленного управления промышленными устройствами по беспроводному интерфейсу, обеспечивает надёжную передачу данных, где прокладка кабеля затруднена из-за высокой стоимости или тяжелых окружающих условий. Поддержка режимов работы Ad-Hoc и Infrastructure позволяет гибко проектировать архитектуру сети. А использование стандартов шифрования WEP, WPA, WPA2 защищает сеть от несанкционированного доступа.



### Модификация W321-LX

Компактный встраиваемый компьютер с 2 x RS-232/422/485, 1 x LAN, Wi-Fi, SD на базе ОС Linux 2.6

### Основные характеристики

- Тип процессора  
MOXA ART ARM9 (32-разрядный)
- Частота процессора, МГц  
192
- Память
- Оперативная память  
32 Мб
- Встроенная flash-память  
16 Мб
- Тип Flash-карты расширения
- Тип Flash-карты расширения  
SD-карта

## Ethernet-интерфейс

- LAN-порты  
1 порт 10/100 Мбит/с (RJ45)
- Гальваническая изоляция  
1,5 кВ

## WLAN-интерфейс

- Поддерживаемые стандарты  
IEEE 802.11 a/b/g
- Антенна  
Съемная компактная антенна 2 dBi (разъем Reverse SMA)
- Мощность радиопередатчика Wi-Fi, dBm  
17
- Чувствительность приемника Wi-Fi, dBm  
-80
- Защита беспроводной связи  
WEP, WPA, WPA2
- Режимы работы беспроводной сети  
Ad-hoc, Infrastructure

## Последовательные порты

- Последовательные порты  
2 порта RS-232/422/485, выбирается программно
- Разъем  
DB9 "папа"
- Передаваемые сигналы  
RS-232: Tx, Rx, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND, RS-422: Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND, RS-485 (2-проводный): Data+, Data-, GND, RS-485 (4-проводный): Rx+, Rx-, Tx+, Tx-, GND
- Консольный порт  
RS-232 (Tx, Rx, GND), 4 контакта

## Параметры последовательной связи

- Биты данных  
5, 6, 7, 8
- Стопковые биты  
1, 1.5, 2
- Контроль чётности  
нет, чет, нечет, 0, 1
- Управление потоком данных  
RTS/CTS, XON/XOFF
- Скорость передачи данных, бит/сек  
50 ~ 921 600

## Способы управления настройками

- Способы управления настройками  
Telnet/SSH-консоль, Режим командной строки, MDM (программный пакет для управления компьютерами Moxa)
- Кнопка Reset  
Есть

## Дискретный ввод

- Количество каналов  
4, sink
- Напряжение  
-0.5 ~ 3.3 В пост.
- лог. 0 (влажный контакт)  
+0.8 В макс.
- лог. 1 (влажный контакт)  
+2 В мин.
- Тип разъема  
Два 5-контактных разъема

## Дискретный вывод

- Количество каналов  
4, source

- Максимальный ток на канал  
50 мА

- Напряжение лог. 1  
+3.3 В

- Напряжение лог. 0  
+0 В

- Тип разъема  
Два 5-контактных разъема

### Операционная система

- Операционная система  
Linux 2.6.38

- Файловая система  
JFFS2

- Поддержка Интернет-протоколов

TCP, UDP, IPv4, SNMPv1, ICMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, SSH 1.0/2.0, SSL, DHCP, NTP, NFS, Telnet, FTP, TFTP, PPP, PPPoE

- Функции безопасности  
OpenVPN, iptablesfirewall

- Функции Dial-Up  
PPP Daemon для Linux, поддержка протокола PPP в роли Server или Client.

- Watchdog-таймер  
Есть

- ПО разработчика

Моха API Library (Watchdog timer, Moxa serial I/O control, Moxa DI/DO API), GNU C/C++ Cross-Compiler, GNU C library, GDB source-level debugging server

### Требования по электропитанию

- Рабочее напряжение  
12 ~ 48 В пост.

- Потребление тока  
216 мА при 24 В пост., 433 мА при 12 В пост.

- Разъем электропитания  
Клеммы

### Требования к окружающей среде

- Рабочая температура, град. С  
-10 ~ 60

- Рабочая влажность, %  
5 ~ 95

- Температура хранения, град. С  
-20 ~ 80

### Наличие международных сертификатов

- Безопасность  
EN 60950-1, UL 60950-1

- Электромагнитная совместимость (EMI)  
EN 55022 Class A, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

- Среднее время наработки на отказ (MTBF), часов  
367253

### Конструктивные свойства

- Габаритные размеры, мм  
77 x 111 x 26

- Материал корпуса  
Алюминий

- Масса нетто, г  
185

### Монтаж

- Монтаж  
Настольный/настенный, на DIN-рейку (опционально)

### Комплект поставки

- Комплект поставки

- Устройство, краткое руководство пользователя, документация и ПО на CD, крепеж для настенного монтажа, антенна, Ethernet-патчкорд RJ45-RJ45, переходник для консольного порта DB9 "мама" - 4 контакта



### Модификация W341-LX

Компактный встраиваемый компьютер с 4 x RS-232/422/485, 1 x LAN, Wi-Fi, USB, SD на базе ОС Linux 2.6

### Основные характеристики

- Тип процессора  
MOXA ART ARM9 (32-разрядный)
- Частота процессора, МГц  
192
- Память
- Оперативная память  
32 Мб
- Встроенная flash-память  
16 Мб
- Тип Flash-карты расширения
- Тип Flash-карты расширения  
SD-карта
- Ethernet-интерфейс
- LAN-порты  
1 порт 10/100 Мбит/с (RJ45)
- Гальваническая изоляция  
1,5 кВ
- WLAN-интерфейс
- Поддерживаемые стандарты  
IEEE 802.11 a/b/g
- Антенна  
Съемная компактная антенна (разъем RP-SMA)
- Мощность радиопередатчика Wi-Fi, dBm  
17
- Чувствительность приемника Wi-Fi, dBm  
-80
- Защита беспроводной связи  
WEP, WPA, WPA2
- Режимы работы беспроводной сети  
Ad-hoc, Infrastructure
- Последовательные порты
- Последовательные порты  
4 порта RS-232/422/485, выбирается программно
- Разъем  
DB9 "папа"
- Передаваемые сигналы  
RS-232: Tx, Rx, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND, RS-422: Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND, RS-485 (2-проводный): Data+, Data-, GND, RS-485 (4-проводный): Rx+, Rx-, Tx+, Tx-, GND
- Консольный порт  
RS-232 (TxD, RxD, GND), 4 контакта

## Параметры последовательной связи

- Биты данных  
5, 6, 7, 8
- Стоповые биты  
1, 1.5, 2
- Контроль чётности  
нет, чет, нечет, 0, 1
- Управление потоком данных  
RTS/CTS, XON/XOFF
- Скорость передачи данных, бит/сек  
50 ~ 921 600

## Способы управления настройками

- Способы управления настройками  
Telnet/SSH-консоль, Режим командной строки, MDM (программный пакет для управления компьютерами Moxa)
- Кнопка Reset  
Есть

## Дискретный ввод

- Количество каналов  
4, sink
- Напряжение  
-0.5 ~ 3.3 В пост.
- лог. 0 (сухой контакт)  
+0.8 В макс.
- лог. 1 (сухой контакт)  
+2 В мин.
- Тип разъема  
Два 5-контактных разъема

## Дискретный вывод

- Количество каналов  
4, source
- Максимальный ток на канал  
50 мА
- Напряжение лог. 1  
+3.3 В
- Напряжение лог. 0  
+0 В
- Тип разъема  
Два 5-контактных разъема

## Операционная система

- Операционная система  
Linux 2.6.38
- Файловая система  
JFFS2
- Поддержка Интернет-протоколов  
TCP, UDP, IPv4, SNMPv1, ICMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, SSH 1.0/2.0, SSL, DHCP, NTP, NFS, Telnet, FTP, TFTP, PPP, PPPoE
- Функции безопасности  
OpenVPN, iptables/iptables
- Функции Dial-Up  
PPP Daemon для Linux, поддержка протокола PPP в роли Server или Client
- Watchdog-таймер  
Есть
- ПО разработчика  
Moxa API Library (Watchdog timer, Moxa serial I/O control, Moxa DI/DO API), GNU C/C++ Cross-Compiler, GNU C library, GDB source-level debugging server

## Требования по электропитанию

- Рабочее напряжение  
12 ~ 48 В пост.

- Потребление тока  
216 мА при 24 В пост., 433 мА при 12 В пост.
- Разъем электропитания  
Клеммы
- Требования к окружающей среде
- Рабочая температура, град. С  
-10 ~ 60
- Рабочая влажность, %  
5 ~ 95
- Температура хранения, град. С  
-20 ~ 80
- Наличие международных сертификатов
- Безопасность  
EN 60950-1, UL 60950-1
- Электромагнитная совместимость (ЕМІ)  
EN 55022 Class A, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
- Среднее время наработки на отказ (MTBF), часов  
284702
- Конструктивные свойства
- Габаритные размеры, мм  
150 x 100 x 38
- Материал корпуса  
Алюминий
- Масса нетто, г  
390
- Монтаж
- Монтаж
- Настольный/настенный, на DIN-рейку (опционально)
- Комплект поставки  
Комплект поставки
- Комплект поставки  
Устройство, краткое руководство пользователя, документация и ПО на CD, крепеж для настенного монтажа, антенна, Ethernet-патчкорд RJ45-RJ45, переходник для консольного порта DB9 "мама" - 4 контакта

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Киров +7 (8332) 20-58-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Курск +7 (4712) 23-80-45	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Казань +7 (843) 207-19-05	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Калуга +7 (4842) 33-35-03	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: [moxa.pro-solution.ru](http://moxa.pro-solution.ru) | эл. почта: [mxk@pro-solution.ru](mailto:mxk@pro-solution.ru)  
 телефон: 8 800 511 88 70