

## ПЛК серии CP1

Компактные контроллеры для автоматизации машин



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

# Думая о большем... начните с малого!

*Богатый опыт Omron в сфере промышленной автоматизации позволяет нам создавать продукцию, идеально подходящую для ваших применений, начиная от базовых до комплексных решений автоматизации производства. Серия программируемых логических контроллеров CP1 представляет собой полный ассортимент продукции для быстрой и простой автоматизации компактных машин, а также реализации других простых задач автоматизации. При этом архитектура и программы компактных ПЛК совместимы со старшим сериям модульных ПЛК Omron. Кроме того, при использовании CP1 гарантированы высокие качество и надёжность, характерные для всей продукции Omron, что является залогом бесперебойной работы вашего технологического оборудования.*

## Масштабируемое решение

Семейство CP1 является масштабируемым, что позволяет вам выбрать модель контроллера, которая наилучшим образом подходит для решения вашей задачи с точки зрения функциональности, гибкости и стоимости. Любая модель контроллеров CP1 - CP1E, CP1L и CP1H - имеет набор необходимых функций для полного управления машиной. Среди преимуществ этой серии можно выделить простое расширение входов/выходов, гибкий высокоскоростной обмен данными, а также широкие возможности управления движением за счёт применения готовых функциональных блоков. Семейство CP1 использует тот же набор инструкций и программное обеспечение для программирования, что и старшие серии модульных ПЛК Omron.



## Точное соответствие вашим ожиданиям

### Гибкий высокоскоростной обмен данными

Гибкость, быстрота и при этом экономичность систем связи в настоящее время являются ключевыми факторами конкурентоспособности на рынке. В частности, это касается компактных ПЛК, к которым подключаются не только устройства внутри машины, но и вне ее для обеспечения синхронной работы всего оборудования, регистрации данных и удаленного доступа. Принимая во внимание все эти требования, компания Omron предусмотрела в контроллерах серии CP1 такие коммуникационные возможности, как порты последовательного интерфейса и Ethernet. Помимо этого, Omron предлагает дополнительные модули связи для сетей DeviceNet и PROFIBUS-DP.

### Гибкость при подключении к сети Ethernet

Для подключения к различным устройствам, а также для обеспечения удаленного доступа к системе управления, новые модели контроллеров CP1L оснащены встроенным портом Ethernet с поддержкой сервиса сокетов. Это позволяет осуществлять обмен данными через сеть

Ethernet с оборудованием различных производителей и делает контроллеры данной серии одними из самых универсальных на рынке компактных ПЛК.

### Простое управление движением

Конструкция контроллеров семейства CP1 позволяет решать задачи управления движением для автоматизации машин. Высокоскоростные импульсные выходы способны управлять работой до четырех осей сервоприводов, а к высокоскоростным импульсным входам можно подключить до четырех энкодеров. Управление приводами успешно осуществляется через готовые функциональные блоки или стандартные команды, без применения специализированных плат управления движением или модулей расширения. Кроме того, использование высокоскоростных последовательных портов дополняет возможности управления движением ПЛК серии CP1. Функциональные блоки для протокола Modbus-RTU позволяют управлять и контролировать до 31 преобразователя частоты в режиме реального времени.



## Простое управление движением - точный результат

*Для выполнения операций, в которых требуется управление позицией, идеальным выбором станет контроллер семейства CP1. Успешное решение задач автоматизации работы конвейера, поточечного позиционирования, подъема и перемещения объектов обеспечивают специальные команды управления высокоскоростными импульсными выходами, функциональные блоки управления преобразователями частоты и сигналы обратной связи положения механизмов.*

### Идеальное управление движением

Если при выборе оборудования для автоматизации машин ключевыми факторами являются простота и лёгкость в использовании, то нельзя представить лучшего решения, чем комбинация контроллера семейства CP1 с сервоприводами и инверторами модельного ряда Omron. Сервоприводы SmartStep 2 обеспечивают высокую производительность машины в сочетании с простотой и экономичностью. Импульсный выход обратной связи по положению может быть заведен в контроллер для реализации замкнутого контура позиционирования и отслеживания положения механизма. Контроллеры Omron позволяют использовать специальные команды и функциональные блоки для SmartStep 2 и других сервоприводов, что приводит к созданию управляющих программ в короткие сроки с минимальными усилиями.

### Простое управление преобразователями частоты

Преобразователи частоты могут быть подключены к контроллерам серии CP1 через высокоскоростные порты последовательной связи и протокол Modbus-RTU. Функциональные блоки Omron позволяют управлять и контролировать до 31 инвертора в режиме реального времени. Энкодеры, подключенные к высокоскоростным счетным входам CP1, обеспечивают точный расчет положения. Кроме этого, инверторы Omron серии MX2 имеют встроенную функцию простого позиционирования.





## Экономия времени

Для выполнения многих стандартных функций Omron предлагает проверенные и готовые к эксплуатации функциональные блоки, позволяющие сократить время на программирование и отладку. Использование функциональных блоков делает процесс программирования контроллера более быстрым, простым и структурированным. Многие инженеры по-прежнему предпочитают программирование на языке релейно-контактной логики, но нередко для сложных математических расчетов использование языка структурированного текста (ST) является более удобным. Контроллеры CP1L и CP1H поддерживают оба этих языка. Любое программное обеспечение Omron отличается простотой и интуитивно-понятным интерфейсом. Единый пакет программ CX-ONE с поддержкой русского языка для работы со всем оборудованием Omron, включая ПЛК и приводы, является наглядным подтверждением этого правила.

## Гибкость при подключении к сети Ethernet

### Так же легко и быстро, как через USB!

Благодаря наличию в CP1L со встроенным портом Ethernet функции автоматического подключения, программирование через Ethernet осуществляется не менее легко, чем через порт USB на других моделях семейства CP1. Таким образом, вам не придётся тратить время на настройку параметров подключения Ethernet на ПК, так как связь устанавливается так же просто, как и через USB. Функция автоматического подключения обеспечивает мгновенную связь с контроллером CP1L через IP-адрес по умолчанию, позволяя сэкономить время.

### Гибкость связи

Контроллеры CP1L со встроенным портом Ethernet помимо стандартного протокола Omron - FINS, поддерживают сервис сокетов. Это обеспечивает простой обмен данными с другими устройствами по сети Ethernet, поддерживающими различные протоколы. Сокеты позволяют программировать протоколы Ethernet непосредственно из программы ПЛК. Также порт Ethernet можно использовать в случаях, когда необходимы функции удалённого доступа, например, через защищённое соединение VPN со стандартным маршрутизатором.



## Больше вариантов - больше возможностей!

### Больше аналоговых входов/выходов

Помимо двух стандартных встроенных аналоговых входов контроллер Omron CP1L со встроенным портом Ethernet поддерживает три новых опциональных модуля аналоговых входов/выходов. Это позволяет добавлять дополнительные аналоговые входы, выходы, а также комбинированные входы/выходы с минимальными затратами и без необходимости в дополнительном пространстве в шкафу управления. Аналоговые модули входов/выходов, команда ПИД-регулятора с возможностью автонастройки и поддержка протокола Modbus-RTU для связи с регуляторами температуры делают CP1 идеальным устройством для точного управления сигналами производственных процессов.



### Основные особенности ПЛК серии CP1

- От 10 до 60 входов/выходов на базовых моделях с возможностью расширения до 320 входов/выходов
- Модули расширения для дискретных и аналоговых входов/выходов, датчиков температуры
- От 4 до 6 высокоскоростных счетных входов и от 2 до 4 высокоскоростных импульсных выходов
- Функция простого ведущего устройства и функциональные блоки Modbus-RTU для простого управления инверторами и регуляторами температуры
- Опциональные модули аналоговых входов/выходов и команда ПИД-регулирования с автонастройкой для точного управления процессами
- Опциональные платы для RS-232/RS-422/485/Ethernet или ЖК-дисплея
- Программирование с использованием релейно-контактных схем, функциональных блоков и структурированного текста
- Мощный набор команд, единый для всех серий ПЛК Omron
- Встроенный порт USB или Ethernet – не требуются специальные кабели для подключения
- Работа в режиме отсутствия батареи для хранения данных

# Для обеспечения максимальной эффективности выберите оптимальный ПЛК для своей задачи



		CP1E											
		Тип E					Тип N						
		CP1E -E10D _ _	CP1E -E14DR-A	CP1E -E20DR-A	CP1E -E30DR-A	CP1E -E40DR-A	CP1E -N14D _ _	CP1E -N20D _ _	CP1E -NA20D _ _	CP1E -N30D _ _	CP1E -N40D _ _	CP1E -N60D _ _	
Входы/ Выходы	Дискретные входы	6	8	12	18	24	8	12	12	18	24	36	
	Дискретные выходы	4	6	8	12	16	6	8	8	12	16	24	
	Съемные клеммы	Нет					Нет						
	Максимальное число дискретных входов-выходов	10	14	20	150	160	14	20	140	150	160	180	
	Модули расширения CP1W	Нет			Да (3 макс.)		Нет		Да (3 макс.)				
	Специальные модули ввода/вывода и модули шины ЦПУ серии CJ	Нет					Нет						
	Входы прерываний/быстродействующие/счетчиков	4	6					6					
	Входы высокоскоростных счетчиков	5 (до 10 кГц)		6 (до 10 кГц)			2 (до 100 кГц) и 4 (до 10 кГц)						
	Импульсные выходы (только для моделей с транзисторными выходами)	Нет					2 оси (до 100 кГц)						
	Аналоговые входы-выходы (встроенные)	Нет					Нет		2 входа, 1 выход		Нет		
	Аналоговый регулятор (0-255)	Да (2)					Да (2)						
	Внешний аналоговый вход настройки (разрешение 1/256)	Нет					Нет						
	Дополнительные платы	Число поддерживаемых плат	0					0		1			
Последовательный интерфейс (CP1W-CIF01/11/12)		Нет					Нет		Да				
Ethernet (CP1W-CIF41)		Нет					Нет		Да				
ЖК-дисплей (CP1W-DAM01)		Нет					Нет						
Платы аналоговых входов/выходов		Нет					Нет		Да (только в CP1E версии 1.2)				
Сведения о ЦП	Порт для программирования	USB					USB						
	Порт RS-232C (встроенный)	Нет					Да (1)						
	Поддержка функциональных блоков (релейно-контактные схемы или язык структурированного текста)	Нет					Нет						
	Скорость выполнения команд (минимальная)	1,19 мкс – базовые команды/7,9 мкс – специальные команды					1,19 мкс – базовые команды/7,9 мкс – специальные команды						
	Объем памяти программы	2 тыс. шагов					8 тыс. шагов						
	Емкость памяти данных	2 тыс. слов					8 тыс. слов						
	Кассета памяти (CP1W-ME05M)	Нет					Нет						
	Часы реального времени	Нет					Да (с дополнительной батареей)						
	Батарея	Нет					Опция						
	7-сегментный дисплей	Нет					Нет						
Релейные выходы	Источник питания переменного тока	CP1E -E10DR-A	CP1E -E14DR-A	CP1E -E20DR-A	CP1E -E30DR-A	CP1E -E40DR-A	CP1E -N14DR-A	CP1E -N20DR-A	CP1E -NA20DR-A	CP1E -N30DR-A	CP1E -N40DR-A	CP1E -N60DR-A	
	Источник питания постоянного тока	CP1E -E10DR-D	-	-	-	-	CP1E -N14DR-D	CP1E -N20DR-D	-	CP1E -N30DR-D	CP1E -N40DR-D	CP1E -N60DR-D	
Транзисторные выходы	NPN	Источник питания переменного тока	CP1E -E10DT-A	-	-	-	CP1E -N14DT-A	CP1E -N20DT-A	-	CP1E -N30DT-A	CP1E -N40DT-A	CP1E -N60DT-A	
		Источник питания постоянного тока	CP1E -E10DT-D	-	-	-	CP1E -N14DT-D	CP1E -N20DT-D	CP1E -NA20DT-D	CP1E -N30DT-D	CP1E -N40DT-D	CP1E -N60DT-D	
	PNP	Источник питания переменного тока	CP1E -E10DT1-A	-	-	-	CP1E -N14DT1-A	CP1E -N20DT1-A	-	CP1E -N30DT1-A	CP1E -N40DT1-A	CP1E -N60DT1-A	
		Источник питания постоянного тока	CP1E -E10DT1-D	-	-	-	CP1E -N14DT1-D	CP1E -N20DT1-D	CP1E -NA20DT1-D	CP1E -N30DT1-D	CP1E -N40DT1-D	CP1E -N60DT1-D	

Примечание. В таблице представлен только общий обзор. Подробные сведения см. в спецификации CP1E (Каталожный номер No. P061), спецификации CP1L (Каталожный номер No. P081) или спецификации CP1H (Каталожный номер No. P080).





CP1L									CP1H		
Тип L			Тип M			Тип EL	Тип EM				
CP1L -L10D_-	CP1L -L14D_-	CP1L -L20D_-	CP1L -M30D_-	CP1L -M40D_-	CP1L -M60D_-	CP1L -EL20D_-	CP1L -EM30D_-	CP1L -EM40D_-	CP1H -Y20DT-D	CP1H -X40D_-	CP1H -XA40D_-
6	8	12	18	24	36	12	18	24	12	24	24
4	6	8	12	16	24	8	12	16	8	16	16
Нет			Да			Нет		Да		Да	
10	54	60	150	160	180	60	150	160	300	320	320
Нет		Да (1 макс.)	Да (3 макс.)			Да (1 макс.)		Да (3 макс.)		Да (максимум 7 или 15 слов на ввод/15 слов на вывод)	
Нет						Нет			Да (2 макс.)		
2	4	6				6			6	8	
4 (до 100 кГц)						4 (до 100 кГц)			2 (до 100 кГц) и 2 (до 1 МГц)		4 (до 100 кГц)
2 оси (до 100 кГц)						2 оси (до 100 кГц)			2 (до 100 кГц) и 2 (до 1 МГц)		4 оси (до 100 кГц)
Нет						2 входа			Нет		4 входа, 2 выхода
Да (1)						Нет			Да (1)		
Да (0-10В)						Нет			Да (0-10В)		
0	1	2					1	2		2	
Нет		Да					Да			Да	
Нет		Да					Нет			Да	
Нет		Да					Да			Да	
Нет						Да			Нет		
USB						Ethernet			USB		
Нет						Нет			Нет		
Да						Да			Да		
0,55 мкс – базовые команды/4,1 мкс – специальные команды						0,55 мкс – базовые команды/4,1 мкс – специальные команды			0,10 мкс – базовые команды/0,15 мкс – специальные команды		
5 тыс. шагов			10 тыс. шагов			5 тыс. (+10 тыс. для функц. блоков) шагов		10 тыс. (+10 тыс. для функц. блоков) шагов		20 тыс. шагов	
10 тыс. слов			32 тыс. слов			10 тыс. слов		32 тыс. слов		32 тыс. слов	
Да						Да			Да		
Да						Да			Да		
Да						Да			Да		
Нет						Нет			Да		
CP1L -L10DR-A	CP1L -L14DR-A	CP1L -L20DR-A	CP1L -M30DR-A	CP1L -M40DR-A	CP1L -M60DR-A	-	-	-	-	CP1H -X40DR-A	CP1H -XA40DR-A
CP1L -L10DR-D	CP1L -L14DR-D	CP1L -L20DR-D	CP1L -M30DR-D	CP1L -M40DR-D	CP1L -M60DR-D	CP1L -EL20DR-D	CP1L -EM30DR-D	CP1L -EM40DR-D	-	-	-
CP1L -L10DT-A	CP1L -L14DT-A	CP1L -L20DT-A	CP1L -M30DT-A	CP1L -M40DT-A	CP1L -M60DT-A	-	-	-	-	-	-
CP1L -L10DT-D	CP1L -L14DT-D	CP1L -L20DT-D	CP1L -M30DT-D	CP1L -M40DT-D	CP1L -M60DT-D	CP1L -EL20DT-D	CP1L -EM30DT-D	CP1L -EM40DT-D	CP1H -Y20DT-D	CP1H -X40DT-D	CP1H -XA40DT-D
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CP1L -L10DT1-D	CP1L -L14DT1-D	CP1L -L20DT1-D	CP1L -M30DT1-D	CP1L -M40DT1-D	CP1L -M60DT1-D	CP1L -EL20DT1-D	CP1L -EM30DT1-D	CP1L -EM40DT1-D	-	CP1H -X40DT1-D	CP1H -XA40DT1-D

### Модули расширения

#### Модули расширения дискретных входов/выходов



**CP1W-8ED**  
Входы постоянного тока: 8

**CP1W-8ER**  
Релейные выходы: 8

**CP1W-8ET**  
Транзисторные выходы (NPN): 8

**CP1W-8ET1**  
Транзисторные выходы (PNP): 8



**CP1W-16ER**  
Релейные выходы: 16

**CP1W-16ET**  
Транзисторные выходы (NPN): 16

**CP1W-16ET1**  
Транзисторные выходы (PNP): 16

**CP1W-20EDR1**  
Входы постоянного тока: 12  
Релейные выходы: 8



**CP1W-20EDT**  
Входы постоянного тока: 12  
Транзисторные выходы (NPN): 8

**CP1W-20EDT1**  
Входы постоянного тока: 12  
Транзисторные выходы (PNP): 8

**CP1W-32ER**  
Релейные выходы: 32

**CP1W-32ET**  
Транзисторные выходы (NPN): 32

**CP1W-32ET1**  
Транзисторные выходы (PNP): 32  
**CP1W-40EDR**  
Входы постоянного тока: 24  
Релейные выходы: 16

**CP1W-40EDT**  
Входы постоянного тока: 24  
Транзисторные выходы (NPN): 16

**CP1W-40EDT1**  
Входы постоянного тока: 24  
Транзисторные выходы (PNP): 16

#### Модули аналоговых входов/выходов



#### Модуль аналоговых входов

**CP1W-AD042**  
Входы:  
4 (разрешение 12 000)

#### Модуль аналоговых выходов

**CP1W-DA021**  
Выходы:  
2 (разрешение 6000)  
**CP1W-DA042**  
Выходы:  
4 (разрешение 12 000)

#### Модуль аналоговых входов/выходов

**CP1W-MAD11**  
Входы: 2 (разрешение 6000)  
Выход: 1 (разрешение 6000)

**CP1W-MAD42**  
Входы: 4 (разрешение 12 000)  
Выходы: 2 (разрешение 12 000)

**CP1W-MAD44**  
Входы: 4 (разрешение 12 000)  
Выходы: 4 (разрешение 12 000)



#### Модули температурных входов



**CP1W-TS001**  
Входы терморпар: 2

**CP1W-TS003**  
Входы терморпар: 4  
Аналоговые входы: 2  
(вместо 2 входов терморпар)

**CP1W-TS004**  
Входы терморпар: 12

**CP1W-TS101**  
Входы для платиновых термометров сопротивления: 2  
**CP1W-TS102**  
Входы для платиновых термометров сопротивления: 4

#### Модуль шины ввода/вывода CompoBus/S



**CP1W-SRT21**  
Входные данные:  
8 бит  
Выходные данные:  
8 бит

#### Модуль шины ввода/вывода DeviceNet



**CPM1A-DRT21**  
Входные данные:  
32 бит  
Выходные данные:  
32 бит

#### Модуль шины ввода/вывода PROFIBUS-DP



**CPM1A-PRT21**  
Входные данные:  
16 бит  
Выходные данные:  
16 бит

#### Дополнительные платы



**CP1W-CIF01**  
RS-232C  
(макс. 15 м)



**CP1W-CIF11**  
RS-422A/485  
(макс. 50 м)



**CP1W-CIF12**  
RS-422A/485  
интерфейсов  
RS-422A/485  
(макс. 500 м)



**CP1W-CIF41**  
Ethernet



**CP1W-DAM01**  
ЖК-дисплей:  
4 строки,  
12 символов



**CP1W-ADB21**  
2 аналоговых  
входа:  
0...10 В, 0...20 мА



**CP1W-DAB21V**  
2 аналоговых  
выхода: 0...10 В



**CP1W-MAB221**  
2 аналог. входа:  
0...10 В, 0...20 мА  
и 2 аналог. выхода:  
0...10 В

#### USB-кабель для программирования



**CP1W-CN221**  
Штекер А-типа <-->  
штекер В-типа  
Длина: 1,8 м

#### Дополнительный модуль памяти



**CP1W-ME05M**  
512 тыс. слов  
(считывание/загрузка программ)

#### Плата переключателей



**CP1W-SWB06**

#### Батарея



**CP1W-BAT01**

#### Адаптер модулей CJ



**CP1W-EXT01**  
Адаптер модулей CJ для использования с CP1H. Поставляется совместно с концевым модулем CJ.

#### Соединительный кабель модулей ввода/вывода



**CP1W-CN811**  
Длина: 80 см  
Модули расширения CP1H/CPM1A имеют встроенные соединительные кабели (длиной около 6 см) для соединения в ряд.

Примечание 1.

В таблице представлен только общий обзор. Подробные сведения см. в спецификации CP1E (Каталожный номер No. P061), спецификации CP1L (Каталожный номер No. P081) или спецификации CP1H (Каталожный номер No. P080).

Примечание 2.

Модули расширения входов/выходов CPM1A можно использовать с модулями ЦПУ CP1H, CP1L или CP1E на тех же условиях, что и CP1W.

## Программное обеспечение

		Носитель	Модель
CX-One (полная версия)	Лицензия на 1 пользователя	Лицензия (без диска)	CXONE-AL01-EV4
	Лицензия на 3 пользователей	Лицензия (без диска)	CXONE-AL03-EV4
	Лицензия на 10 пользователей	Лицензия (без диска)	CXONE-AL10-EV4
	Установочный диск с ПО	DVD	CXONE-DVD-EV4
CX-One LITE	Лицензия на 1 пользователя	Лицензия (без диска)	CXONE-LT01-EV4
	Установочный диск с ПО	CD	CXONE-LTCD-EV4

CX-One LITE включает в себя: CX-Programmer, CX-Designer, CX-Simulator, CX-Drive, CX-Thermo, CX-Sensor, CX-Integrator, CX-Server, CX-ConfiguratorFDT, NV-Designer, FB/SAP, средства/служебные программы PLC.

Поддерживаемые серии ПЛК: CP1E, CP1L, CP1H, CPM1, CPM1A, CPM2A, CPM2C, SRM1.

ОС, поддерживаемые CX-One: Windows 7, Windows Vista® или Windows XP (с пакетом обновления SP3 или более поздняя версия).

Примечание. За исключением 64-разрядной версии Windows XP.

## Использование модулей серии CJ и модулей CP1W с CP1H;

Предусмотрено подключение до двух модулей шины ЦПУ или специальных модулей ввода/вывода серии CJ.

Адаптер для модулей CP1W-EXT01

Предусмотрена возможность подключения до семи модулей расширения CP1W.

Модули расширения CP1W и модули CJ можно использовать одновременно.  
В этом случае для модулей расширения CP1W требуется соединительный кабель CP1W-CN811.

## Модули серии CJ для использования с CP1H

Описание	Наименование	Модель	Описание	Наименование	Модель
Модули аналоговых входов/выходов и модули регулирования	Универсальный модуль аналоговых входов	CJ1W-AD04U	Модули позиционного управления	Модули позиционного управления	CJ1W-NC113
	Модуль аналоговых входов	CJ1W-AD041-V1		CJ1W-NC133	
		CJ1W-AD042		CJ1W-NC213	
		CJ1W-AD081-V1		CJ1W-NC233	
		Модуль аналоговых выходов		CJ1W-DA021	CJ1W-NC413
				CJ1W-DA041	CJ1W-NC433
	CJ1W-DA042V			Модуль позиционного управления MECHATROLINK-II	CJ1W-NCF71
	CJ1W-DA08V	CJ1W-NCF71-MA			
	CJ1W-DA08C	CJ1W-NC271			
	Модуль аналоговых входов/выходов	CJ1W-MAD42		CJ1W-NC471	
	Универсальный модуль аналоговых входов	CJ1W-PH41U		Модуль управления движением MECHATROLINK-II	CJ1W-MCH71
	Модуль ввода сигналов процесса	CJ1W-PDC15		Модули последовательной связи	Модули последовательной связи
	Модуль входов для термодпар	CJ1W-PTS15	CJ1W-SCU22		
	CJ1W-PTS51	CJ1W-SCU31-V1			
	Модуль входов для термометров сопротивления	CJ1W-PTS16	CJ1W-SCU32		
	CJ1W-PTS52	CJ1W-SCU41-V1			
	Модули регулирования температуры, входы для термодпар	CJ1W-TC001	CJ1W-SCU42		
		CJ1W-TC002	Модуль сети Ethernet		CJ1W-ETN21
CJ1W-TC003		Модуль сети Ethernet/IP	CJ1W-EIP21		
CJ1W-TC004		Быстродействующий модуль регистрации данных	CJ1W-SPU01-V2		
Модули регулирования температуры, входы для термометров сопротивления	CJ1W-TC101	Ведущий/ведомый модуль шины DeviceNet	CJ1W-DRM21		
	CJ1W-TC102	Ведущий модуль шины CompoNet	CJ1W-CRM21		
	CJ1W-TC103	Ведущий модуль шины CompoBus/S	CJ1W-SRM21		
	CJ1W-TC104	Модуль контроллера ввода-вывода для PROFIBUS	CJ1W-PNT21		
Модули позиционного управления и многоосного управления перемещениями	Модуль для подключения абсолютных энкодеров SSI	CJ1W-CTS21-E	Ведущий модуль шины PROFIBUS-DP-V1	CJ1W-PRM21	
	Скоростной счетный модуль	CJ1W-CT021	Ведомый модуль шины PROFIBUS DP	CJ1W-PRT21	
	4-канальный счетный модуль	CJ1W-CTL41-E	Модуль сети Controller Link	CJ1W-CLK23	
	Модуль управления двигателем постоянного тока (24 В)	CJ1W-DCM11-E	Модули связи CAN	CJ1W-CORT21	
			Модули RFID	Модуль контроллера датчика радиочастотной идентификации RFID	CJ1W-V680C11
				CJ1W-V680C12	
				CJ1W-V600C11	
				CJ1W-V600C12	

Windows — зарегистрированная торговая марка Microsoft Corporation в США и других странах.

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижегород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [orm@nt-rt.ru](mailto:orm@nt-rt.ru) || Сайт: <http://omron.nt-rt.ru>

#### Системы автоматизации

- Программируемые логические контроллеры (ПЛК) • Человеко-машинные интерфейсы (HMI)
- Устройства удаленного ввода/вывода • Промышленные ПК • ПО

#### Системы динамического управления и приводы

- Контроллеры динамического управления • Сервосистемы • Преобразователи частоты • Роботы

#### Компоненты управления

- Регуляторы температуры • Источники питания • Таймеры • Счетчики
- Программируемые реле • Цифровые измерители • Электромеханические реле
- Устройства контроля • Твердотельные реле • Концевые выключатели
- Кнопочные выключатели • Переключатели низкого напряжения

#### Измерения и безопасность

- Фотоэлектрические датчики • Индуктивные датчики
- Датчики давления и емкостные датчики • Разъемы
- Датчики перемещения/измерения расстояния • Системы технического зрения
- Сети безопасности • Датчики безопасности • Модули безопасности
- Дверные выключатели обеспечения безопасности

Мы стремимся к совершенству, однако компания Omron Europe BV и/или ее дочерние и аффилированные структуры не дают никаких гарантий и не делают никаких заявлений в отношении точности и полноты информации, изложенной в данном документе. Мы сохраняем за собой право вносить любые изменения в любое время без предварительного уведомления.