

Модули СВ семейства коммуникационных модулей Uni-COM®

Installation Guide
UAC-CB-01RS2,
UAC-CB-01RS4,
UAC-CB-01CAN



СКАНИРОВАТЬ
для загрузки

В настоящем руководстве приведены основные сведения по установке модулей СВ семейства коммуникационных модулей Uni-COM™ компании "Юнитроникс". Используйте данные модули для добавления коммуникационных портов к конкретным моделям семейства программируемых логических контроллеров UniStream®. Совместимые модели содержат разъем для модуля СВ COM семейства коммуникационных модулей Uni-COM™, который обеспечивает точку подключения этого модуля.

Для проверки совместимости используемой модели платформы UniStream с модулями СВ обратитесь к спецификации модели.

Модуль UAC-CB-01RS2 оснащен 1 портом RS232 port, модуль UAC-CB-01RS4 имеет 1 порт RS485, в модуле

UAC-CX-01CAN предусмотрен 1 порт CANbus.

"Технические спецификации" и "Руководства по установке" находятся в разделе Technical Library («Техническая библиотека») на веб-сайте www.unitronicsplc.com.

Перед началом работы

Перед установкой модуля сборщик должен:

- Изучить данное руководство.
- Проверить состав комплекта.

Знаки безопасности и общие ограничения

Если вы увидите какой-либо из следующих знаков внимательно прочтите информацию о них.

Знак	Значение	Описание
	Опасно	Существует опасность причинения телесных повреждений или порчи имущества.
	Осторожно	Существует опасность причинения телесных повреждений или порчи имущества.

Внимание! Внимание! Соблюдайте правила предосторожности.

- Все примеры и графические изображения приведены для облегчения понимания принципов работы прибора, они не являются гарантией его исправной работы. Компания "Юнитроникс" не несет ответственности за практическое использование этого продукта, основанное на приведенных примерах.
- Утилизацию данного продукта следует проводить в соответствии с местными и международными стандартами и правилами.
- Установка данного устройства должна производиться только квалифицированным специалистами.



- Несоблюдение соответствующих правил техники безопасности может привести к серьезным травмам или к порче имущества.
 - Категорически запрещается эксплуатация устройства с превышением допустимых значений его рабочих параметров.
 - Запрещается включение/выключение устройств при включенном питании.
-

Экологические требования

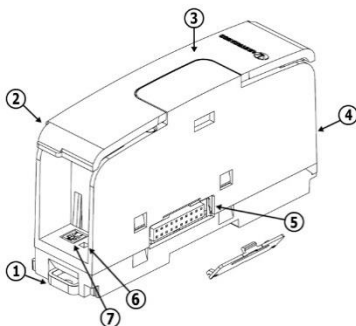


- Для обеспечения вентиляции устройства требуется по крайней мере 10-миллиметровый зазор (0,4 дюйма) между ним и ближайшими предметами как выше, так и ниже него.
- В соответствии со стандартами и ограничениями, приведенными в настоящем Руководстве, запрещается установка устройства в местах с повышенной концентрацией электропроводящей пыли или едкого или горючего газа, в местах с повышенной влажностью (уровнем атмосферных осадков), в местах с высокой температурой, сильной вибрацией или периодическим механическим воздействием ударного типа.
- Не помещайте устройство в воду и не допускайте попадания воды внутрь устройства.
- Не допускайте попадания внутрь устройства мусора, который может образоваться в результате проведения монтажных работ.
- Устанавливайте устройство на безопасном расстоянии от высоковольтных кабелей и силового электрооборудования.

Комплект поставки

UAC-CB-01RS2	UAC-CB-01RS4	UAC-CB-01CAN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 модуль UAC-CB-01RS2 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 модуль UAC-CB-01RS4 ▪ 1 клеммная панель RS485 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 модуль UAC-CB-01CAN

Uni-COM™ CB Графическое изображение модуля Uni-COM™



1	Зажимы на DIN-рейку, верхний и нижний	При помощи этих зажимов модуль крепится на DIN-рейку.
2	Штекер COM-модуля (не показан)	Подключите его к разъему COM-модуля, расположенному на совместимом устройстве.
3	Дверца	Откройте дверцу, чтобы обеспечить доступ к светодиодам и DIP-переключателю.
4	Коммуникационный порт (не показан)	Тип порта зависит от модуля
5	Крышка и разъём модуля COM	Это точка подключения дополнительных модулей; когда модуль не используется, не снимайте

		крышку
6	Светодиоды коммуникационного порта	Зелёный См. технические характеристики устройства.
7	DIP-переключатели	Используйте их для настройки оконечного устройства RS485/CANbus

Монтаж



- Отключайте питание системы перед подключением или отключением модуля или устройства.
- Примите надлежащие меры по защите от электростатического разряда (ЭСР).
- Модуль поставляется с крышкой на разъёме COM-модуля. Для защиты разъёма от мусора, повреждений и электростатического разряда необходимо накрывать его крышкой, когда он не используется.
- Разъём последнего модуля в ряду должен быть накрыт крышкой.

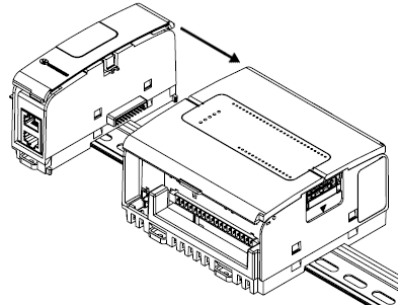
ПРИМЕЧАНИ ▪ Uni-COM™ CB модули можно устанавливать только на совместимые устройства, такие как ПЛК UniStream, или подключать к другим Uni-COM™ CB модулям

Установка модулей Uni-COM™ CB

- ПРИМЕЧАНИ** ▪ Установите модуль на стандартную DIN-рейку рядом с совместимым устройством.
- Убедитесь, что для установки/удаления модулей имеется достаточное пространство.
 - На первом рисунке ниже показана установка модуля UAC-CB-01CAN; на втором рисунке продемонстрирован UAC-CB-01RS2, подключенный к UAC-CB-01CAN.

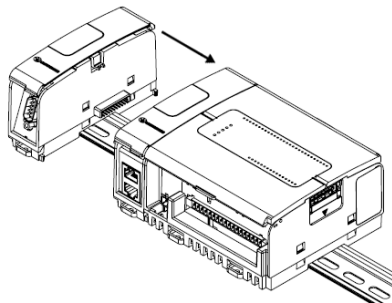
Установка первого модуля сбоку от контроллера:

1. Проверьте контроллер, чтобы убедиться, что его разъем для модуля COM не закрыт. Если модуль Uni-COM™ CB Uni-COM™ CB является последним в конфигурации, оставьте разъем COM закрытым.
2. Надвигайте модуль на DIN-рейку до тех пор, пока зажимы, расположенные в верхней и нижней части модуля, на DIN-рейке не защелкнутся.
3. Продвигайте модуль, как показано на прилагаемом рисунке, до тех пор, пока контактный штекер модуля COM не войдет в разъем модуля COM других устройств.



Присоединение дополнительных модулей к первому модулю:

1. Проверьте уже установленный модуль, чтобы убедиться, что его разъем COM не закрыт. Если модуль модели Uni-COM™ CB UAC-CX должен быть окончательным в конфигурации, не снимайте крышку его COM-разъема.
2. Вставьте соединительный штекер модуля в гнездо до упора.



ПРИМЕЧАНИ При монтаже устройства в вертикальном положении, поместите упор DIN-рейки или концевой зажим под последний модуль в конфигурации. Это действие в первую очередь рекомендуется при наличии вибрации.

Удаление модуля

Перед снятием модуля, соседнего с оконечным в ряду, необходимо демонтировать оконечный модуль.

1. Выключите питание системы.
2. Отсоедините все провода или кабели, подключенные к модулю.
3. Нажмите на зажимы сверху и снизу модулей и осторожно снимите модуль с места установки.

Электропроводка



- Все операции, связанные с монтажом электропроводки, должны выполняться при выключенном питании.
- Если не указано иное, не подключайте неиспользуемые порты. Невыполнение этого требования может привести к повреждению оборудования.
- Перепроверьте всю разводку перед подачей питания.

Внимание!

- Во избежание повреждения провода зажимайте клемму усилием с моментом затяжки не более 0,5 Н·м (5 кгс · см).т
- Во избежание поломки провода не наносите на зачищенный от изоляции участок провода олово, припой или иное вещество, которое может привести к его поломке.
- Устанавливайте устройство на безопасном расстоянии от высоковольтных кабелей и силового электрооборудования.

Указания по монтажу проводки

Чтобы обеспечить надлежащую работу устройства и защитить его от электромагнитных помех, выполняйте следующие требования:

- Используйте металлический шкаф. Заземлите шкаф и его дверцы надлежащим образом.
- Используйте экранированные кабели.

ПРИМЕЧАНИЕ Для получения более подробной информации по устранению ЭМП обратитесь к документу «Указания по монтажу системной проводки» (System Wiring Guidelines), находящемуся на веб-сайте компании "Юнитроникс" в разделе «Техническая библиотека».

Модуль UAC-CB-01RS2 - RS232

- Используйте экранированный кабель

Число контактов	Обозначение контакта	Направление	Описание
1	-	-	Свободный
2	RXD	Вход	Приём данных
3	TXD	Выход	Передача данных
4	-	-	Свободный
5	SG	Обратный провод	Земля логических сигналов

6 (см. примечание)	-	-	Подключен к контакту 7
7 (см. примечание)	-	-	Подключен к контакту 6
8, 9	-	-	Свободный

ПРИМЕЧАНИЕ Контакты 6 и 7 не подключены к внутренним линиям.

Модуль UAC-CB-01RS4 – RS485

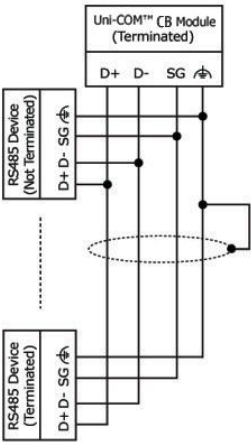
Рекомендации при проведении проводки

Для монтажа проводки используйте обжимные клеммы и проводники 26-12 AWG (с поперечным сечением 0,13 мм2 –3.31 мм2)


- 1. Очистите от изоляции участок проводника длиной 0,275±0,020 мм.
- 2. Раскрутите клемму на максимальную ширину, перед тем как вставлять провод.
- 3. Для обеспечения надежного соединения вставьте провод в отверстие клеммы до упора.
- 4. Затяните провод так, чтобы он не выдергивался.

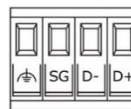
Используйте порт RS485 для создания многоточечной сети.

Модуль UAC-CB-01RS4 оснащен 4-контактной клеммной колодкой RS485. Этот разъем отмечен назначением контактов, которое идентично соответствующей маркировке на модуле.



**Проводка
модуля RS485**

D+	Tx/Rx+ (B)
D-	Tx/Rx- (A)
SG	Земля логических сигналов
	Функциональное заземление



- Используйте экранированную витую пару в соответствии со спецификациями EIA RS485.
- При проводке каждого узла подсоединяйте экран кабеля к точке функционального заземления клеммной колодки RS485.

Внимание! Во избежание образования контуров заземления не подключайте клемму функционального заземления RS485 к заземлению системы, поскольку она внутренне соединена с точкой функционального заземления контроллера.

Оконечное устройство порта RS485

Используйте DIP-переключатели, показанные на схеме на стр. 2, чтобы установить оконечное устройство RS485 в соответствии с данной таблицей.

Устройство поставляется с обоими DIP-переключателями, установленными в положение ВКЛ (ON); измените настройки, если устройство не находится на одном из концов сети RS485.

Положение		Состояние DIP- переключателя
1	2	
ВКЛ	ВКЛ	Прерванный (заводская установка по умолчанию)
ВЫКЛ	ВЫКЛ	Не прерванный



Модуль CAN-шины UAC-CB-01CAN

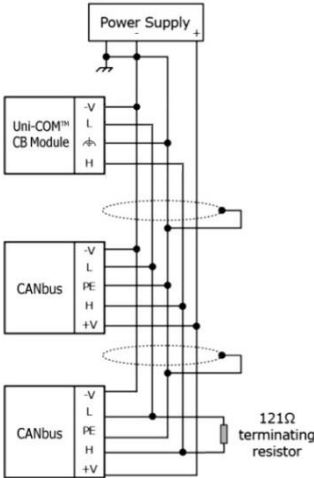
В верхней части этого модуля есть два разъема RJ45.

Подключите один разъем к сети CAN-шины. Другой разъем можно использовать для последовательного подключения к другому устройству.

Подключение CAN-шины

- Используйте экранированный кабель CAT-5е с разъемом RJ45
- При подключении каждого узла подключите экран кабеля к экрану разъема RJ45.
- Подключайте экран кабеля CAN-шины к заземлению системы только в одной точке рядом с источником питания.

Номер штифта	Описание	
защитный экран	 Функциональное заземление	
1	H CAN High	
2	L CAN Low	
3	-V Шина CANbus Общий сигнал	
4	Свободный	
5	Свободный	
6	Свободный	
7	Свободный	
8	Свободный	



Оконечные элементы CAN-шины

Используйте DIP-переключатели, показанные на схеме на стр. 2, чтобы установить оконечные элементы CAN-шины в соответствии с данной таблицей.

В комплект поставки устройства входят два DIP-переключателя, установленных в положение ВКЛ (ON); измените настройки, если устройство не находится на одном из концов сети RS485.

Положение		Состояние DIP- переключателя
1	2	
ВКЛ	ВКЛ	Прерванный (заводская установка по умолчанию)
ВЫКЛ	ВЫКЛ	Не прерванный

Соответствие требованиям Лаборатории по технике безопасности США

Следующие модели: UAC-CB-01RS2, UAC-CB-01RS4, UAC-CB-01CAN внесены Лабораторией по технике безопасности США в перечень устройств, утвержденных для работы в стандартном режиме.

Информация в этом документе отражает сведения о продуктах на дату печати спецификации. Компания "Юнитроникс" оставляет за собой право в соответствии с действующим законодательством в любое время по собственному усмотрению и без предварительного уведомления прекратить производство или изменить функциональные особенности, конструкции, материалы и другие характеристики выпускаемых продуктов, а также навсегда или временно отозвать любой продукт с рынка. Вся информация в этом документе предоставляется без гарантии качества, без каких-либо гарантийных обязательств, выраженных или подразумеваемых, включая, но не ограничиваясь, любыми подразумеваемыми гарантиями коммерческой ценности, пригодности для определенной цели или отсутствия нарушения авторских прав. Компания "Юнитроникс" не несет ответственности за ошибки или упущения в информации, указанной в этом документе. Компания "Юнитроникс" ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за какие-либо особые, случайные, косвенные или последующие убытки любого рода или за любые убытки, возникшие в связи с использованием или представлением данной информации.

Торговые наименования, торговые марки, логотипы и товарные знаки, представленные в этом документе, в том числе их дизайн, являются собственностью компании ООО "Юнитроникс" (1989) (Р "Т") или иных третьих лиц, вы не вправе использовать их без предварительного письменного согласия компании "Юнитроникс" или третьих лиц, которые могут владеть ими.