

VISY-ICI 485

Адаптер связи для подключения VISY-Input 8
и VISY-Output 4 к VISY-Command



Дата выпуска: 08.2021

Редакция: 1

Арт. №: 350003

Содержание

1	Введение.....	1
2	Установка	1
2.1	Меры предосторожности	1
2.2	Сборка	2
2.3	Соединения, индикаторы и DIP-переключатель	3
2.4	Подключение к интерфейсной карте VI-... ..	3
2.5	Подключение VISY-Input 8 / VISY-Output 4	4
2.6	Индикатор источника питания.....	5
2.7	Индикаторы связи	5
3	Устройство.....	6
3.1	Сеть RS-485 - отклонение и прекращение	6
3.2	Ссылка на более подробные инструкции.....	6
4	Техническая информация.....	7
5	Перечень иллюстраций	8
6	Перечень таблиц	8
7	Приложение	9
7.1	Декларация соответствия ЕАС.....	9

© Авторское право:

Копирование и перевод только с письменного согласия компании ФАФНИР (FAFNIR).
ФАФНИР (FAFNIR) оставляет за собой право вносить изменения в продукцию без предварительного уведомления.

1 Введение

VISY-ICI 485 - это адаптер связи для подключения VISY-Input 8 и VISY-Out-put 4 компонентов к VISY-Command.

Соединение устанавливается с помощью интерфейса RS-485. Интерфейс гальванически изолирован от остальной части схемы и, следовательно, от интерфейсной платы VI... с помощью оптронов и преобразователя постоянный ток/постоянный ток. Гальваническая изоляция повышает надежность связи.

Для удобной интеграции в VISY-Command плата печатной схемы (PCB) VISY-ICI 485 установлена на носителе модуля для последующей установки на DIN-рейки.

2 Установка

2.1 Меры предосторожности

При установке адаптера связи VISY-ICI 485 необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- VISY-ICI 485 предназначен для работы только с интерфейсной платой VI -....
- Внесение изменений в VISY-ICI 485 без предварительного согласия производителя запрещено.
- Установка и настройка адаптера связи VISY-ICI 485 должны выполняться только квалифицированным, лицензированным персоналом. Необходимо получать специальные знания путем регулярного обучения.
- Операторы, установщики и специалисты по техническому обслуживанию должны соблюдать все применимые правила техники безопасности. Это также относится к любым местным правилам техники безопасности и правилам предупреждения несчастных случаев, не указанным в данной технической документации.

Инструкции по технике безопасности, приведенные в данном руководстве, обозначены следующим образом:



При несоблюдении настоящих инструкций по технике безопасности существует риск несчастного случая или может быть повреждена система VISY-X.



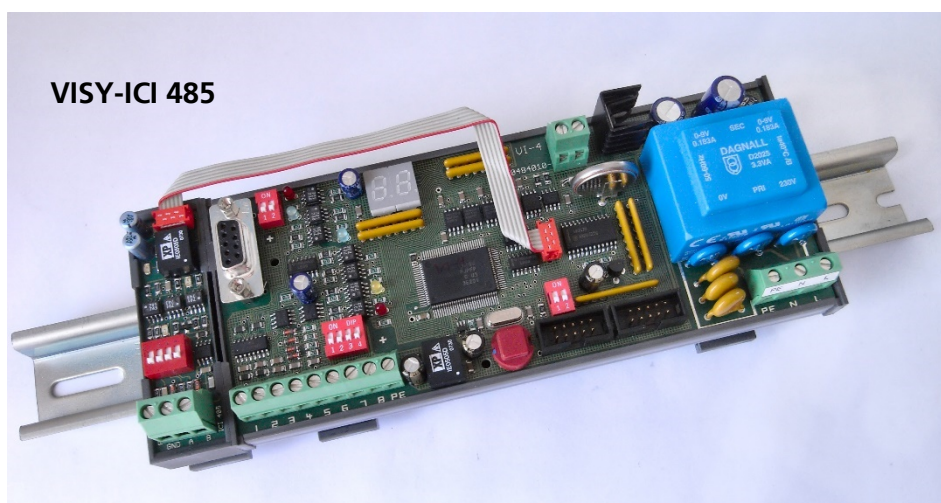
Полезная информация в настоящей инструкции, которую следует соблюдать, выделена курсивом и отмечена данным символом.

2.2 Сборка

VISY-ICI 485 предназначен для установки только на DIN-рейку.

Необходимо удерживать крепление модуля VISY-ICI 485 под углом к рейке и установить крепежную ножку на рейку таким образом, чтобы одна сторона крепления модуля была зафиксирована. Затем зажимать другую сторону крепления модуля к рейке до тех пор, пока данная сторона не встанет на место и крепление модуля не будет надежно зафиксировано.

Рисунок 1: Сборка



Интерфейсная карта VI-4



VISY-ICI 485 можно использовать только в сочетании с интерфейсной платой VI-... (версия VI-4 или более поздняя).



Установить VISY-ICI 485 слева от интерфейсной платы VI-... на DIN-рейку.

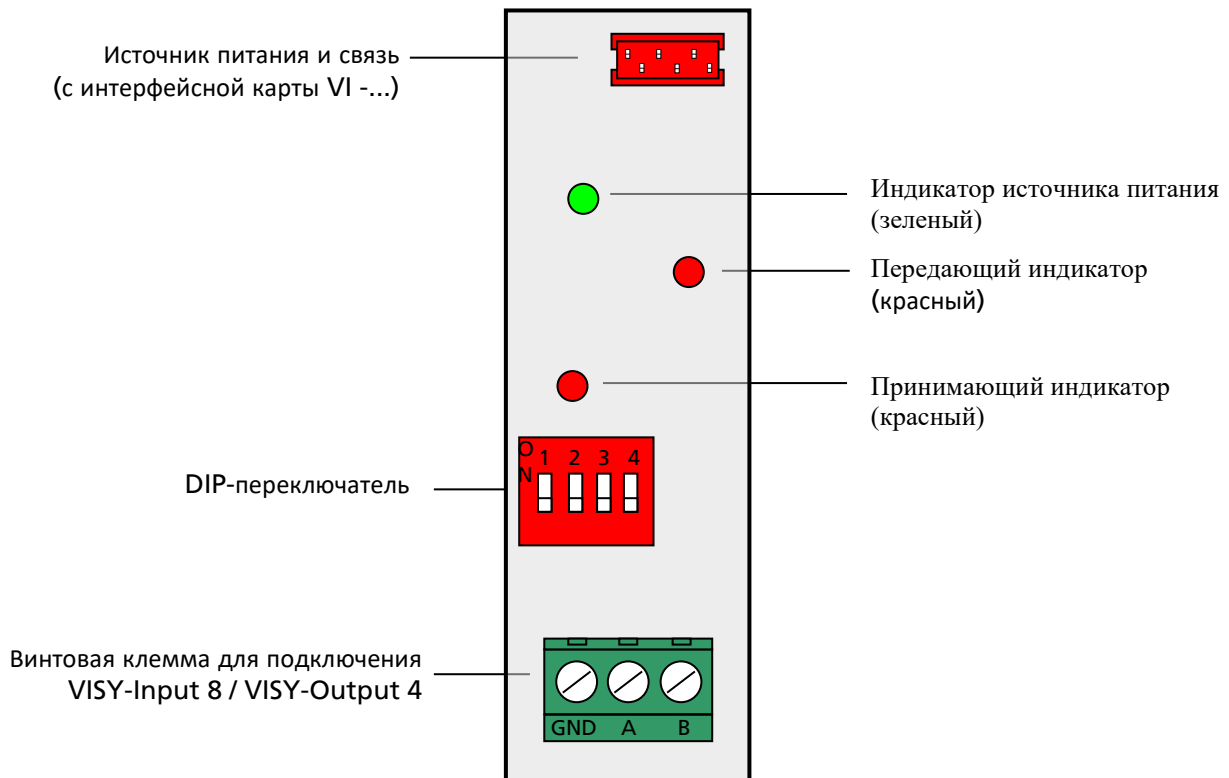


Крепление модуля может быть снято с DIN-рейки только путем извлечения крепежной ножки с помощью отвертки.

2.3 Соединения, индикаторы и DIP-переключатель

VISY-ICI 485 снабжен одним соединением для источника питания и связи, а также еще одним для подключения VISY-Input 8 и VISY-Output 4. Исправные состояния обозначаются тремя индикаторами (светодиодами). Соединения и индикаторы расположены следующим образом:

Рисунок 2: Соединения, индикаторы и DIP-переключатель



2.4 Подключение к интерфейсной карте VI-...

Подключить VISY-ICI 485 к интерфейсной плате VI-... с помощью 6-полюсного плоского кабеля, входящего в комплект поставки (см. рис. 1). Данный плоский кабель обеспечивает питание и передачу данных по каналу связи с VISY-ICI 485.

2.5 Подключение VISY-Input 8 / VISY-Output 4

VISY-ICI 485 поддерживает одновременную работу до восьми компонентов VISY-Input 8 и восьми компонентов VISY-Output 4. Компоненты подключены к клеммам А, В и GND 3-полюсной винтовой клеммы (гальванически изолированный интерфейс). Сеть RS-485 формируется, когда компоненты работают совместно с интерфейсной платой VI -... (также подключенной к VISY-ICI 485). Оптимальной конфигурацией для сети RS-485 является линейная топология (последовательное подключение всех абонентов сети). Следует избегать кольцевой или звездчатой топологии.

Для подключения компонентов VISY-Input 8 / VISY-Output 4 рекомендуется использовать 3-жильный кабель, включающий заземление сигнальных устройств (GND), для повышения помехоустойчивости.

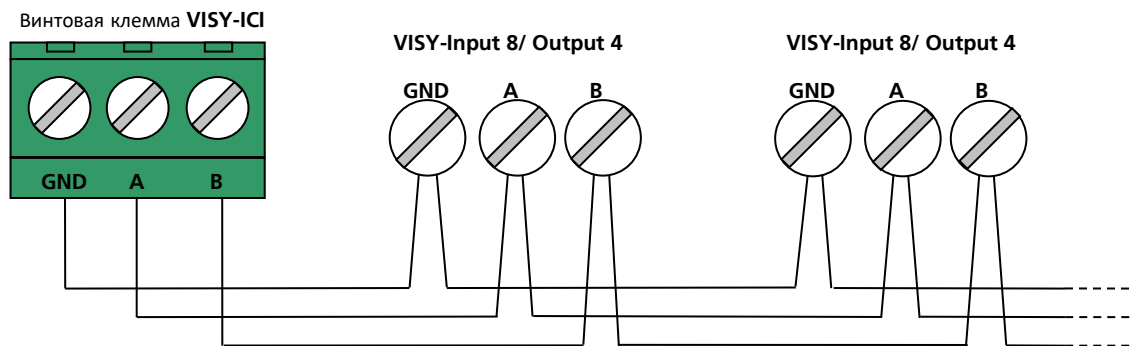


Рисунок 3: Подключение VISY-Input 8 / VISY-Output 4

При использовании экранированных кабелей на PE-соединении следует установить экран, чтобы предотвратить возникновение помех. Если экран не может быть установлен с обеих сторон, можно использовать экран, установленный с одной стороны в VISY-Command.



При использовании экранированных кабелей запрещается устанавливать защитный экран на заземление сигнальных устройств (GND).



Необходимо учитывать, что чем длиннее протяженность кабеля, тем больше вероятность протекания равнопотенциальных токов через защитный экран, заземленный с обеих сторон. При необходимости между подключенными устройствами должен быть предусмотрен дополнительный равнопотенциальный соединительный кабель в соответствии с местными правилами и положениями.

2.6 Индикатор источника питания

Индикатор источника питания загорается зеленым цветом при подаче питания на VISY-ICI 485. Для определения расположения см. рис. 2.

Индикатор (зеленый)	Обозначение
горит	VISY-ICI 485 питается от источника питания
выключен	VISY-ICI 485 не питается от источника питания

Таблица 1 : Индикатор источника питания

2.7 Индикаторы связи

Два индикатора связи загораются красным цветом при передаче или приеме данных. Для определения расположения см. рис. 2.

Индикатор (красный)	Обозначение
горит	Передача/прием данных
выключен	Передача/прием данных не производится

Таблица 2: Индикаторы связи

3 Устройство

3.1 Сеть RS-485 - отклонение и прекращение

С помощью DIP-переключателей можно смещать каналы связи с определенным остаточным напряжением и активировать входное или выходное полное сопротивление ненагруженной схемы.

По умолчанию к сети RS-485 применяется смещение для повышения надежности связи.

При стандартных обстоятельствах связь в сети RS-485 должна быть бесперебойной без необходимости прерывания активации входного или выходного полного сопротивления ненагруженной схемы, поскольку скорость передачи данных относительно низкая.

В следующей таблице показаны возможные функции в зависимости от конфигурации DIP-переключателя:

DIP-переключатель				Функция
1	2	3	4	
ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	без выхода и без напряжения смещения
ГОРИТ	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	с последовательным выходом 120Ω/100 нФ
ГОРИТ	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ГОРИТ	с сопротивлением на выходе 120 Ω
ВЫКЛ.	ГОРИТ	ГОРИТ	ВЫКЛ.	со смещением (заводское значение по умолчанию)
ГОРИТ	ГОРИТ	ГОРИТ	ВЫКЛ.	с последовательным выходом 120Ω/100 нФ и со смещением
ГОРИТ	ГОРИТ	ГОРИТ	ГОРИТ	с сопротивлением на выходе 120 Ω и со смещением

Таблица 3 : DIP-переключатель



Все положения переключателя, не указанные в таблице, являются запрещенными и приведут к сбоям связи.

3.2 Ссылка на более подробные инструкции

Стандартно для системы VISY-X, все компоненты VISY-Input 8 / VISY-Output 4, которые необходимо подключить, должны быть настроены с помощью программного обеспечения VISY-Setup для настройки. Подробную информацию о компонентах и их настройке можно найти в следующих руководствах по эксплуатации:

- Техническая документация VISY-Setup 4 (на английском языке) – Арт. № 207158
- Техническая документация VISY-Input 8 (на английском языке) – Арт. № 207166
- Техническая документация VISY-Output 4 (на английском языке) – Арт. № 207131

4 Техническая информация

Условия окружающей температуры:	от 0 °С до +40 °С
Источник питания:	5 В постоянного тока, ≤ 35 мА (от интерфейсной карты VI -...), соединительный кабель в комплекте
Интерфейс последовательной передачи данных:	RS-485, гальванически изолированный, 3-полюсный винтовой разъем с заземлением сигнальных устройств (GND), для подключения VISY-Input 8 / VISY-Output 4
Индикатор режима работы:	зеленый индикатор
Индикатор связи:	красные индикаторы: один для передачи, один для приема
Корпус:	крепление модуля для установки на DIN-рейку
Размеры:	в 76 х ш 24 х г 47 [мм]

5 Перечень иллюстраций

Рисунок 1: Сборка	2
Рисунок 2: Соединения, индикаторы и DIP-переключатель	3
Рисунок 3: Подключение VISY-Input 8 / VISY-Output 4	4

6 Перечень таблиц

Таблица 1 : Индикатор источника питания	5
Таблица 2: Индикаторы связи	5
Таблица 3 : DIP-переключатель	6



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью «Прокси», ОГРН: 1185074001397,
адрес места нахождения и осуществления деятельности: 142281, Россия, Московская обл., г. Протвино,
Оболенское шоссе, д. 2, ком. 216, телефон: +7 495 369 0084, адрес электронной почты:
proxu.russia@gmail.com.

(наименование и местонахождение декларанта)

в лице Директора Богатыревой Александры Владимировны

(должность, фамилия, имя, отчество руководителя организации-заявителя или лица организации-заявителя, уполномоченного в соответствии с действующим законодательством принимать декларацию о соответствии (с указанием уполномочивающего документа))

заявляет, что

Коммуникационный адаптер торговой марки FAFNIR модели VISY-ICI 485

(наименование, тип, марка продукции, на которую распространяется декларация)

Код ТН ВЭД ЕАЭС: 9026900000

(код ТН ВЭД ЕАЭС)

Серийный выпуск

(Серийный выпуск, партия или единичное изделие. Документы в соответствии с которыми изготовлена продукция (при наличии))

изготовитель FAFNIR GmbH

адрес места нахождения и осуществления деятельности по изготовлению продукции: Schnackenburgallee
149 c, 22525 Hamburg, Германия

(наименование и местонахождение изготовителя)

соответствует требованиям:

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

(обозначение технических регламентов, соответствие которым подтверждено данной декларацией)

Декларация о соответствии принята на основании:

Протоколов испытаний:

№175-S от 23.08.2021, ООО «Фидемко».

Схема декларирования 1д.

(информация о документах, являющихся основанием для принятия декларации)

Дополнительная информация:

Перечень стандартов и/или документов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технического регламента (технических регламентов): ГОСТ Р 51522.1-2011 Совместимость технических средств электромагнитная. Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Часть 1. Общие требования и методы испытаний (подразделы 6.2 и 7.2).

(стандарты/документы применение которых на добровольной основе обеспечивает соответствие продукции требованиям технического регламента (технических регламентов), иная информация)

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 30.08.2026 включительно

(подпись)

М.П.

Богатырева Александра Владимировна

(ФИО руководителя/уполномоченного лица организации-заявителя
или физического лица, зарегистрированного в качестве
индивидуального предпринимателя)

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-DE.PA01.B.21890/21

Дата регистрации декларации о соответствии:

31.08.2021



FAFNIR GmbH
Schnackenburgallee 149 c
22525 Hamburg
Германия
Тел.: +49 / 40 / 39 82 07-0
Факс: +49 / 40 / 390 63 39
Сайт: www.fafnir.com
Эл. почта: info@fafnir.com
