



Сложное просто

Модуль подключения датчиков Modbus 20416DIPrtSenIS24v

Руководство по эксплуатации

Модуль предназначен для использования в системах управления техпроцессами в отраслях промышленности.

Работает по протоколу обмена MODBUS RTU slave. Интерфейс RS485 с гальванической изоляцией.

Полное руководство на сайте www.plcinger.ru Модуль рассчитан на установку в закрытых взрывобезопасных помещениях без агрессивных паров и газов при атмосферном давлении.

Питание	=24В, 5Вт
Гальваническая изоляция питания, интерфейса	1500В, 50 Гц.
Входа 16 шт, оптрон	=24В, 10mA
Минимальная длительность воспринимаемого импульса на входа.	5 мс.
Интерфейс	RS-485
Протокол MODBUS RTU	2,4-115,2 кбод, адрес 1-247,

Габариты, не более	125x90x40 мм.
Масса, не более	250г.
Климатическое исполнение В4	Т от 0 до 50 °С, влажность 80 % 35 °С
Климатическое исполнение В4	Т от 0 до 50 °С, влажность 80 % 35 °С

Монтаж, подключение

Прибор монтируется на 35 DIN-рейке или на вертикальной поверхности.

Прибор следует монтировать в шкафу, конструкция которого должна защищать от попадания в него влаги. Не допускается попадание влаги на контакты выходного разъема и внутренние элементы прибора. Запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т. п., рядом с источниками тепла.

Электрические соединения осуществляются с помощью разъемных клеммников. Клеммы рассчитаны на подключение проводов с максимальным сечением 1 мм². Питание модуля 24в постоянного напряжения.

Интерфейсные цепи RS485 следует прокладывать отдельно от силовых.

Настройка

Настройка прибора осуществляется с персонального компьютера в программе ConfigSensor скачать на сайте www.plcinger.ru

- Подключить модуль к компьютеру через адаптер RS-485 в RS-232(не входит в комплект поставки);

- Запитать модуль;

- Запустить программу ConfigSensor;

- Проверить в диспетчере устройств Windows какой COM-порт был присвоен адаптеру;

- Настроить параметры (Соединение), подключить;

- Установить время дребезга входов, сохранить; сохранить;

- Настроить необходимые параметры в сети MODBUS, скорость, адрес, сохранить;

При первом подключении установить параметры: скорость 9600, формат данных 8N1, адрес 1.

При неизвестных сетевом адресе модуля или скорости сетевого обмена для сброса к заводским настройкам, необходимо установить и снять джампер J1 на подключенном к питанию модуле.

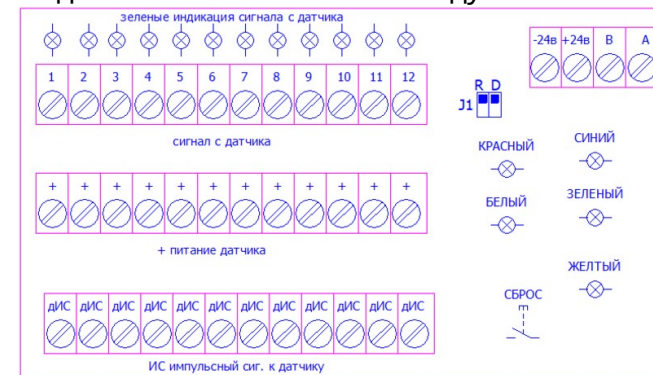


Схема подключения Рис.1

Таблица 2. Назначение клеммников:

X1	X2	X3	X4		
1	DI-1	21	DI-21	ИС Импульс +24В	плюс
2	DI-2	22	DI-22	ИС Импульс -24В	минус
3	DI-3	23	DI-23	ИС Импульс В	rs485-
4	DI-4	24	DI-24	ИС Импульс А	rs485+
5	DI-5	25	DI-25	ИС Импульс	
6	DI-6	26	DI-26	ИС Импульс	
7	DI-7	27	DI-27	ИС Импульс	
8	DI-8	28	DI-28	ИС Импульс	
9	DI-9	29	DI-29	ИС Импульс	
10	DI-10	30	DI-30	ИС Импульс	
11	DI-11	31	DI-31	ИС Импульс	
12	DI-12	32	DI-32	ИС Импульс	
13	DI-13	33	DI-33	ИС Импульс	
14	DI-14	34	DI-34	ИС Импульс	
15	DI-15	35	DI-35	ИС Импульс	
16	DI-16	36	DI-36	ИС Импульс	

желтый – наличие питания модуля, светится, питание подано на прибор;
зеленый – прием данных по интерфейсу RS-485, мигает при получении телеграммы для данного блока;
синий – передача данных по интерфейсу RS-485, мигает при передаче телеграммы;
белый – состояние импульсного выхода, моргает – выход находится в активном состоянии 1÷16 – состояние входов, светится (моргает) – соответствующий вход находится в активном состоянии.

J1 –D джампер сброс параметров связи на умолчание.

J2 –R джампер установки терминального резистора 120 ом интерфейса RS-485.

Таблица 3, карта регистров MODBUS

Регистр	Описание	Мин	Макс.	Умолчание	Функция чтения	Функция записи
Управление входами						
0-15	статус 1-16	0	1	0	2	
16 - 31	Не используются	0	1	0	2	
32 - 47	Сбой датчика	0	1	0	2	
48 - 62	Не	0	1	0	2	

	используются					
63	Сбой памяти	0	0	0	2	
Управление выходами						
0 - 15	Датчик активир.	0	1	0	1	5, 15
16 - 24	Не используются	0	1	0	1	5, 15
25	Квитирование	0	1	0	1	5, 15
26 - 30	Не используются	0	1	0	1	5, 15
31	Сохранение параметров	0	1	0	1	5, 15
Входные регистры (Input registers)						
0	Статусы	0	0xFFFF	0	4	
2	Статусы	0	0xFFFF	0	4	
Регистры хранения (Holding registers)						
0	Генератор длинный мс.	20	65535	60	3	6, 16
1	Генератор короткий мс.	10	65535	10	3	6, 16
2	Задержка аварии мс.	0	65535	0	3	6, 16
Параметры блока						
3	Номер узла	1	247	1	3	6, 16
4	Скорость шины modbus; 0 : 2400 bps	0	6	2	3	6, 16

	1 : 4800 bps 2 : 9600 bps (по умолчанию) 3 : 19200 bps 4 : 38400 bps 5 : 57600 bps 6 : 115200 bps					
5	Паритет порта 0 — None; 1 — Even; 2 — Odd.	0	2	0	3	6, 16

Россия Белгородская обл. 309510, г. Старый
Оскол, Мичурина 1

тех. Поддержка пн.-пт. 9:00-17:00

mail: service@plcinger.ru

site: www.plcinger.ru

тел. +7(930)333-49-30

