



**УПРАВЛЕНИЕ И СВЯЗЬ ПО ПРОТОКОЛУ MODBUS
ПРИЛОЖЕНИЕ К РУКОВОДСТВУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДЛЯ SPS**



НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПРЕДПОЛАГАЕТ ХОРОШЕЕ ЗНАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПОСТАВЛЯЕМОЙ ВМЕСТЕ С ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ УСТАНОВКОЙ (ВЕНТУСТАНОВКА). В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ РАССМАТРИВАЕТСЯ ТОЛЬКО ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ И КОММУНИКАЦИОННОЙ ШИНЫ MODBUS. МОНТАЖ ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ И ЕГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С РУКОВОДСТВОМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ SENTERA CONTROLS SPS.

1. Технические характеристики

- Аналоговый (0-10В пост. тока/0-20мА)
- Modbus RTU (RS485)
- 18-34В пост. тока питания: 20-10мА (без нагрузки)
- 15-24В пост. тока питания: 15-10мА (без нагрузки)

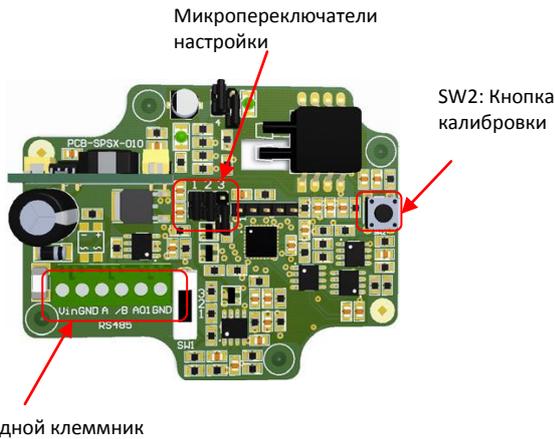


Рисунок 1

2. Подключение (Modbus RTU)

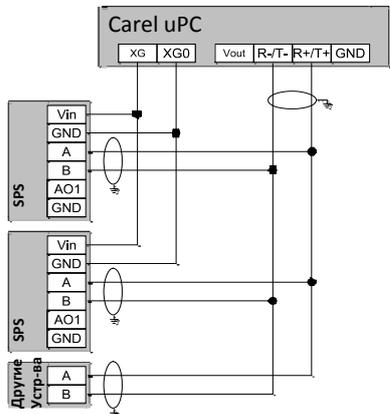


Рисунок 2

Датчик давления

Vin	Полож. напряжение пост. тока/перем. (AC ~)
GND	Масса / AC ~
A	Сигнал A (+)RS485
B	Сигнал B (-)RS485

Carel uPC

XG	AC~ (24В AC)
X0	AC~ (масса)
RX+/Tx+	Сигнал A (+)RS485
RX-/Tx-	Сигнал B (-)RS485

Кабель

Использовать экранированную витую пару (AWG 20-22) с паразитной емкостью <90пФ/м.

Внимание: в случае сети Master-Slave, макс. допустимая длина – 1000м. Если сеть длиннее 100м, применить согласованную нагрузку 120Ом, 1/4Вт в первом и последнем устройствах сети.

3. Процедура калибровки

Отключить импульсные трубки. Нажать кнопку SW2 на четыре секунды пока дважды не мигнет красный светодиод на плате, затем отпустить кнопку. Через две секунды этот светодиод снова дважды мигнет, что означает окончание процедуры калибровки.

4. Процедура сброса регистров Modbus

Нажать кнопку SW2 на четыре секунды пока дважды не мигнет красный светодиод на плате, и продолжать нажимать кнопку пока красный светодиод не мигнет еще три раза. После этого регистры Modbus сбрасываются к их исходным значениям (сброс на заводские настройки). Примечание: после первых двух миганий светодиода не отпускать кнопку до тех пор, пока светодиод не мигнет еще три раза. В противном случае SPS выполнит процедуру калибровки.

5. Параметры связи в сети Modbus

Временный регистр				
	Адрес	Тип данных	Описание	Значение
1	Адрес	Целое без знака	Адрес устройства	1-247 (по умолчанию: 11)
2	Скорость RS485	Целое без знака	Скорость связи по протоколу Modbus	1: 9600 (по умолчанию) 2: 19200 3: 38400
3	Четность RS485	Целое без знака	Режим контроля четности	0: 8N1 (по умолчанию) 1: 8E1 2: 8O1

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Датчик давления изначально сконфигурирован для приточной части. Для изменения с приточной на вытяжную часть, пользователь должен изменить адрес устройства с 11 на 12. Адрес может быть изменен в контроллере Carel uPC в соответствии с инструкцией в документе: "Щит управления для приточных и приточно-вытяжных вентиляционных установок VS 10-650 CG UPC", расположенном на сайте www.vtsgroup.com.