

# HART-модем Метран-681

Код ОКП 42 1821



- Обслуживает по HART-протоколу до 15 устройств, подсоединенных к одной линии
- Питание - от последовательного порта персонального компьютера
- Наличие взрывозащищенного исполнения (маркировка взрывозащиты [Exia]IICX)
- Модем не является средством измерений и не вносит дополнительной погрешности в аналоговый измерительный сигнал
- ТУ 4218-041-12580824-2002

HART-модем Метран-681 (далее модем) предназначен для связи персонального компьютера или системных средств АСУТП с любыми интеллектуальными устройствами (датчиками давления, преобразователями температуры, расхода и т.д.), поддерживающими HART-протокол.

Основные достоинства модема:

- обеспечивает высокую надежность приема/передачи данных;
- не требует применения блока питания;
- обеспечивает возможность настройки подключенных HART-устройств из любой точки токовой цепи;
- используется с программами HART-Master, HART OPC-сервер или с любым другим программным обеспечением (AMS Device Manager, Rosemount Radar Master, Radar Configuration Tools, Engineering Assistant, Visual Instrument и т.д.) для настройки интеллектуальных устройств с HART-протоколом.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ

- Амплитуда HART-сигнала синусоидальной формы с частотой 1200 или 2200 Гц - (0,3±0,1) В
- Входной импеданс модема (HART-вход) не менее 1100 Ом
- Выходной импеданс модема (HART-выход) не более 700 Ом
- Модем обнаруживает HART-сигнал при размахе амплитуды более 120 мВ и не реагирует на HART-сигнал при размахе амплитуды менее 80 мВ
- Изоляция между входными цепями (HART-вход) и выходными цепями (выход RS232) выдерживает испытательное напряжение переменного тока 250 В; 1500 В - для взрывозащищенного исполнения
- Электрическое сопротивление изоляции между входными и выходными цепями модема при нормальных климатических условиях не менее 40 МОм - для взрывозащищенного исполнения, 10 МОм - для общепромышленного исполнения
- Модем по устойчивости к климатическим воздействиям соответствует исполнению УХЛ 4 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре окружающего воздуха от 0 до 50°C и относительной влажности 95% при температуре 35°C и более низких температурах без конденсации влаги.
- По устойчивости к механическим воздействиям модем имеет виброустойчивое исполнение V1 и вибропрочное исполнение F3 по ГОСТ 12997
- Модем сохраняет работоспособное состояние, обеспечивает обмен информацией между персональным компьютером (ПК) и датчиком без сбоев и искажений при воздействии переменного магнитного поля частотой 50 Гц напряженностью до 400 А/м
- Модем имеет степень защиты от воздействия пыли и воды IP30 по ГОСТ 14254
- Питание модема осуществляется от последовательного порта ПК
- Габаритные размеры не более 120x77x23 мм
- Масса не более 0,15 кг

## КОНСТРУКЦИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОДЕМА

Конструктивно HART-модем Метран-681 выполнен в пластмассовом корпусе для установки на DIN-рейку (DIN-30). Подключение модема к компьютеру осуществляется с помощью соединительного кабеля DB9F-DB9M, входящего в состав комплекта. Провода, идущие от датчика (HART-выход), подключаются к клеммной колодке "под винт".

## НАДЕЖНОСТЬ

Средний срок службы - 12 лет  
Средняя наработка на отказ - 50000 ч.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок - 18 месяцев со дня ввода модема в эксплуатацию.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. HART-модем Метран-681	1 шт.
2. Паспорт 681.01.000.00ПС	1 экз.
3. Руководство по эксплуатации 681.01.00.000РЭ	1 экз.
4. Соединительный кабель DB9F-DB9M	1 шт.
5. Провод с наконечниками	1 шт.

В комплект поставки по требованию заказчика может входить следующее ПО (за дополнительную плату):  
- HART-Master (в комплекте с руководством пользователя);  
- HART-ОПС сервер (в комплекте с руководством пользователя) поставляется на диске с HART-Master.

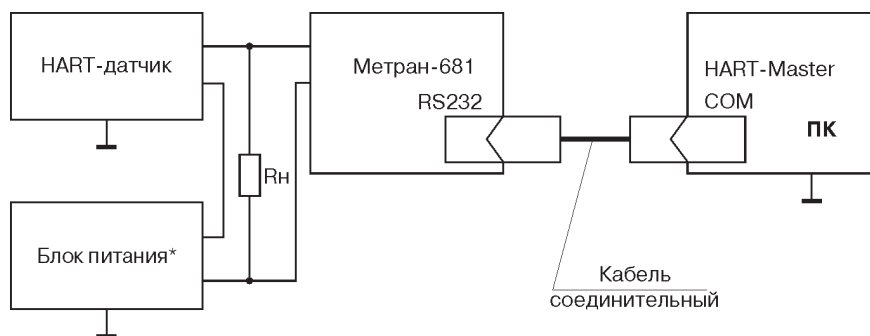
Примечание: HART-Master записывается в заказе отдельной строкой (см. пример записи в разделе каталога "HART-Master").

## ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ

<b>Метран-681 - Ex</b>	
1	2

1. Условное обозначение изделия.
2. Обозначение взрывозащиты:  
Ex - взрывозащищенное исполнение;  
отсутствие обозначения означает общепромышленное исполнение.

## СХЕМА ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ



ПК - персональный компьютер,  
Rн - суммарное сопротивление всех нагрузок в системе управления (показывающий, регистрирующий прибор и др.) должно быть не менее 250 Ом.

\* Характеристики блока питания определяются параметрами датчика.