

---

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.mtk.nt-rt.ru](http://www.mtk.nt-rt.ru) || эл. почта: [tpq@nt-rt.ru](mailto:tpq@nt-rt.ru)

## HART-модем 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] IIC X)
- Модем не является средством измерений и не вносит дополнительной погрешности в аналоговый измерительный сигнал
- ТУ 4218-041-12580824-2002

HART-модем 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 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 комплект поставки. 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 681	1 шт.
2. Паспорт 681.01.000.00 ПС	1 экз.
3. Руководство по эксплуатации 681.01.00.000 РЭ	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-OPC 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>-681 - Ex</b>	
1	2

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