

# HM-10/U, HM-20/U1, HM-10/B

## HART-модемы



FIELD COMM GROUP™  
MEMBER

**HART**  
COMMUNICATION PROTOCOL



- Высокая надежность обмена данными
- Возможность настройки устройств из любой точки токовой петли
- Электромагнитная совместимость (ЭМС) — III-A
- Гальваническая развязка от токовой петли
- Совместимость с токовой петлей 4...20 мА при напряжении до =42 В
- Общепромышленное исполнение

### Назначение

HART-модемы HM-10/U и HM-10/B предназначены для связи персонального компьютера (ПК) или системных средств АСУ ТП с любыми интеллектуальными устройствами, поддерживающими HART-протокол (преобразователи давления, температуры, уровня, расхода и т.п.).

HART-модем HM-20/U1 предназначен для связи персонального компьютера (ПК) или системных средств АСУ ТП с любыми интеллектуальными устройствами, поддерживающими HART-протокол (преобразователи давления, температуры, уровня, расхода и др.) Встроенный блок питания обеспечивает питание датчиков непосредственно от HART-модема, а встроенный блок индикации позволяет отображать измеренное значение тока 0...5, 0...20, 4...20 мА в токовой петле.

Модемы применяются в различных технологических процессах в промышленности и энергетике.

### Краткое описание

- высокая надежность обмена данными;
- возможность настройки устройств из любой точки токовой петли;
- не вносит дополнительной погрешности в измеряемый сигнал;
- электромагнитная совместимость (ЭМС) — III-A;
- гальваническая развязка от токовой петли;
- совместимость с токовой петлей 4...20 мА при напряжении до =42 В;
- минимальный входной сигнал — 120 мВ ;
- обслуживание до 15 приборов, подключенных к одной линии;
- индикаторы питания и режима обмена данными;
- длина линии связи: стандартный режим — до 3000 м; многоточечный режим — до 100 м;
- климатическое исполнение — 0...+50 ° или -10...+60 °С;
- степень защита от пыли и влаги — IP20;
- общепромышленное исполнение;
- используется как интерфейсная часть коммутатора на базе КПК;
- масса — 0,05 кг.

### HM-10/U

- Интерфейс — USB 1.1, 2.0;
- Напряжение питания — USB-порт;
- Радиус действия — до 5 м;
- Гальваническая развязка от токовой петли.

## HART-модемы HM-10/U, HM-20/U1, HM-10/B

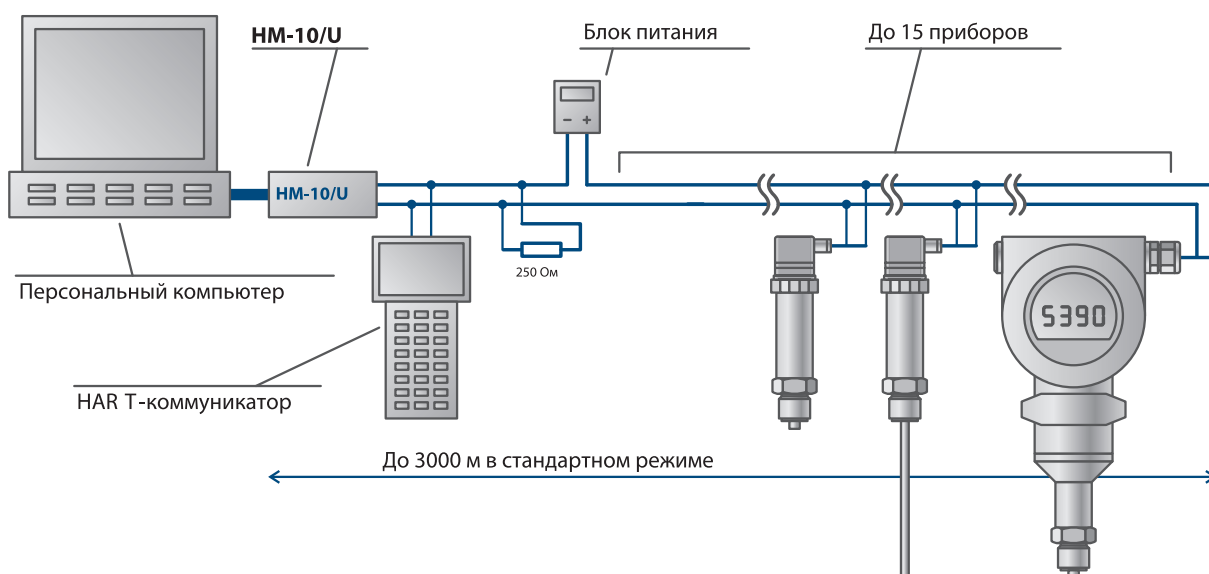
### HM-20/U1

- 5-ти разрядный ЖК-индикатор;
- Разрешающая способность измерительного каскада — 0,1 мкА;
- Гальваническая развязка от токовой петли;
- 2 режима использования:
  - с включенным встроенным блоком питания датчиков;
  - с отключенным блоком питания для работы с активной токовой петлей;
- Преобразование измеренного значения унифицированного сигнала 4...20 мА в значение физической величины;
- Программируемое демпфирование входного сигнала (усреднение измеренного значения);
- Интерфейс обмена с ПК — USB 2.0, USB 3.0;
- Питание от USB-порта ПК.

### HM-10/B

- Интерфейс — Bluetooth;
- Напряжение питания — =3 В (2 аккумулятора типа AAA);
- Радиус действия — до 10 м;
- Совместим с любым Bluetooth адаптером;
- Используется как интерфейсная часть коммуникатора на базе КПК.

### Схема подключения HM-10/U по USB



### Схема подключения HM-10/B по Bluetooth

