



Преобразователь RS-232 – TTL



Руководство пользователя
DA-70162

I. Краткое описание

- Надежная передача данных между оборудованием со стандартным последовательным интерфейсом
- Преобразование интерфейса внешнего оборудования или интеллектуальных контрольно-измерительных приборов в стандартный последовательный интерфейс

Преобразователь интерфейса RS232 в TTL может работать в режиме стандартного последовательного интерфейса RS232C: отправка сигналов TXD, получение сигналов RXD и преобразование в TTL/COMS совместимого уровня. Величина напряжения TTL находится в диапазоне 0 – 5 В. Благодаря применению уникального «генератора подкачки заряда RS-232». Инициализация последовательного порта RS232 не требуется. Она может осуществляться при помощи нулевой задержки и питания. Автоматическое управление направлением передачи данных уникально и реализуется без квитирующих сигналов (RTS, DTR) таким образом, чтобы написанная для работы в интерфейсе RS232 в полнодуплексном режиме программа не требовала изменений для работы в режиме TTL, а также обеспечить совместимость с существующим программным и аппаратным интерфейсом.

II. Рабочие характеристики

- **Характеристики интерфейса:**

Интерфейс EIA/TIA, совместимый со стандартами RS232C, TTL/COMS

- **Электрический интерфейс:**

Концевой разъем DB9 передачи данных для интерфейса RS232, клемма разъемы игольчатого типа DB9 для TTL

- **Рабочий режим:**

Полнодуплексная асинхронная передача данных по скрученной паре или belt shielding

- **Скорость передачи:** 300-115,2 кбит/с

- **Размеры:** 63 x 34 x 18 мм

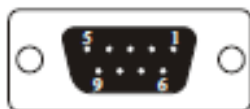
- **Условия эксплуатации:** -40°C - 85°C

- **Относительная влажность:** 5% - 95%

- **Расстояние передачи данных:** 5 метра

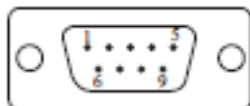
III. Электрический интерфейс

DB9 Female



RS-232C

DB9 Male



TTL/COMS

| English | Russian |
|------------|------------|
| DB9 Female | DB9 «мама» |
| DB9 Male | DB9 «папа» |
| TTL/COMS | TTL/COMS |

IV. Разъем и сигналы

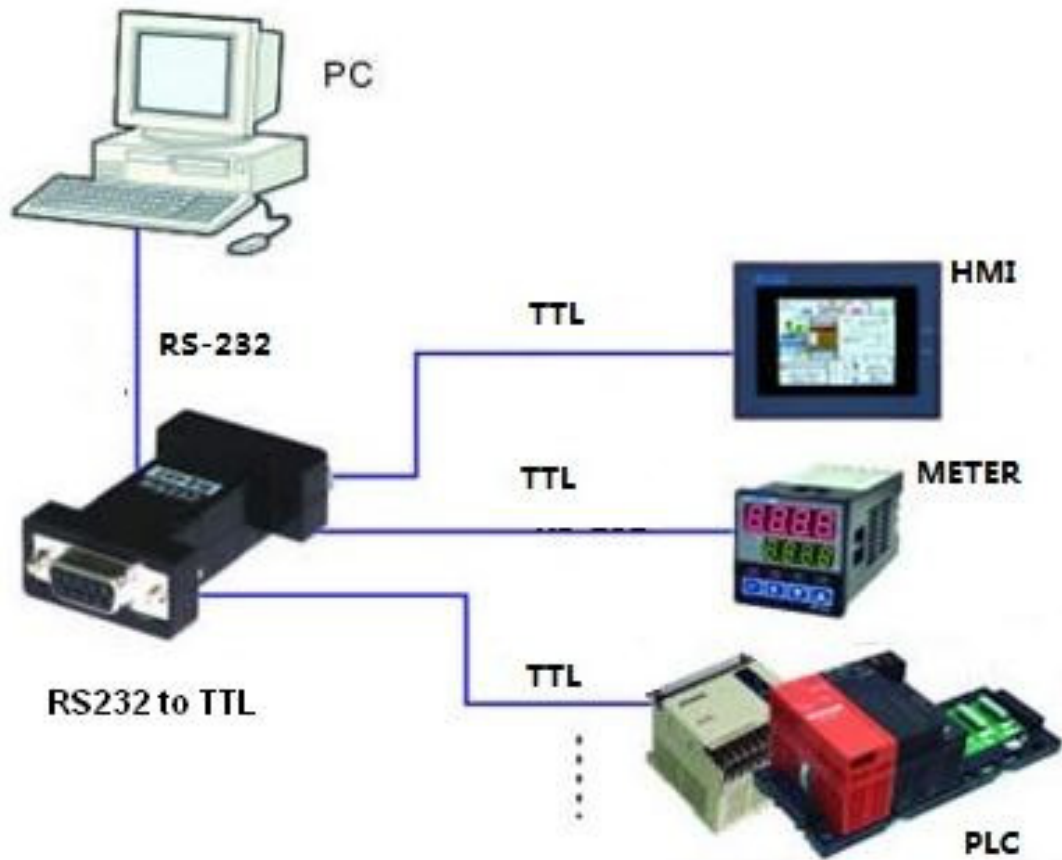
RS-232C, назначение контактов

| DB9 «мама» (контакт) | Сигналы интерфейса RS-232C |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1 | Отсутствует |
| 2 | Выходной сигнал SOUT (TXD) |
| 3 | Входной сигнал in SIN (RXD) |
| 4 | Отсутствует |
| 5 | Заземление сигнала GND |
| 6 | Отсутствует |
| 7 | Отсутствует |
| 8 | Отсутствует |
| 9 | Отсутствует |

Назначение сигналов контактов выходного разъема TTL

| DB9 «папа» (контакт) | Выходной сигнал | Выходной сигнал TTL |
|-------------------------|-----------------|-----------------------------|
| 1 | RXD | Входной сигнал |
| 2 | TXD | Выходной сигнал |
| 3 | Отсутствует | Отсутствует |
| 4 | Отсутствует | Отсутствует |
| 5 | Заземление | Заземление |
| 6 | 5 В | Резервный вход питания +5 В |

V. Схема применения



| English | Russian |
|--------------|----------------------------|
| PC | Компьютер |
| HMI | Интерфейс «человек-машина» |
| METER | Измерительный прибор |
| RS232 to TTL | RS232 – TTL |
| PLC | ПЛК |