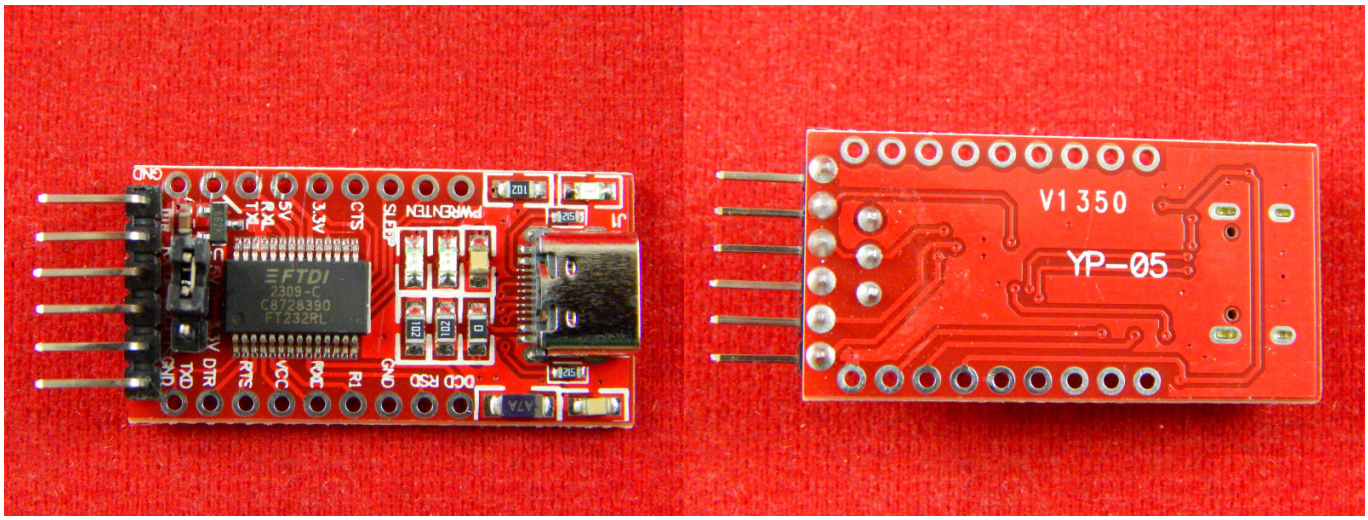
**г. Караганда,** ул. Алиханова 37, офис 108
**г. Астана,** ул. Ауэзова, 33/1, офис 210

E-Mail: **support@radiomart.org**

RadioMart.kz
*Робототехника и радиодетали*

# Артикул: 18478 Цена в прайсе: 1089 тг.

## Преобразователь интерфейсов USB-UART TTL, FTDI FT232RL, разъём Type-C




Конвертер USB-UART на основе FT323RL предназначен для организации виртуального COM-порта с уровнями TTL для взаимодействия с внешними устройствами, например Arduino.

На гребёнку для подключения выведено всё необходимое – RX и TX для обмена данными, питание и сигнал DTR для автоматического сброса перед началом прошивки. Также выведен CTS для согласования с устройствами, требующими контроля потока. Кроме основной гребёнки, из микросхемы выведены все остальные сигнальные выводы, что позволяет организовать на её основе даже программатор для AVR, или, например, подключить стандартный модем.
На плате установлены светодиоды-индикаторы обмена и светодиод питания. Джампером можно переключать логический уровень сигнальных выводов – либо 5 В, либо 3.3 В – для совместимости с низковольтными устройствами.

**Достоинства:**

- Выведены все контакты стандартного COM-порта;
- Возможно переключение логических уровней;
- Прошивку можно начать без запайки гребёнок, всё необходимое уже выведено.

**Примеры применения:**

- Прошивка Arduino без встроенного преобразователя или при его поломке;
- «Общение» с модемом при помощи AT-команд;
- Замена хардварного порта при подключении к MAX232.

**Спецификация:**

- Микроконтроллер: FT232RL;
- Питание: 5 В;
- Выходное напряжение: 3.3 / 5 В;
- 6-контактный разъем UART;
- Светодиодная индикация: питания, обмена данными RX и TX;
- USB-порт: Type-C;
- Поддержка ОС: Windows 7, 8, 8.1, 10, 11, Linux, MAC OS X;
- Габариты: 36x18x7 мм.

**Назначение выводов:**

- GND - заземление, общий;
- CTS - согласование с устройствами, требующими контроль над временем обмена данными;
- VCC - выходное напряжение 5 вольт, питание подключаемого микроконтроллера. При необходимости, в зависимости от типа питания программируемой микросхемы, может быть изменено на 3.3 вольта установленным на плату переключателем;
- TXD - передача исходящих данных от модуля. Подключается к выводу RX ответного устройства;
- RXD - прием входящей информации. Подключается к выводу TX ответного устройства;
- DTR - функция аппаратной перезагрузки микроконтроллера.