

RS232C/RS485 ML2

:

(8182)63-90-72
+7(7172)727-132
(4722)40-23-64
(4832)59-03-52
(423)249-28-31
(844)278-03-48
(8172)26-41-59
(473)204-51-73
(343)384-55-89
(4932)77-34-06
(3412)26-03-58
(843)206-01-48

(4012)72-03-81
(4842)92-23-67
(3842)65-04-62
(8332)68-02-04
(861)203-40-90
(391)204-63-61
(4712)77-13-04
(4742)52-20-81
(3519)55-03-13
(495)268-04-70
(8152)59-64-93
(8552)20-53-41

(831)429-08-12
(3843)20-46-81
(383)227-86-73
(4862)44-53-42
(3532)37-68-04
(8412)22-31-16
(342)205-81-47
- - (863)308-18-15
(4912)46-61-64
(846)206-03-16
- (812)309-46-40
(845)249-38-78

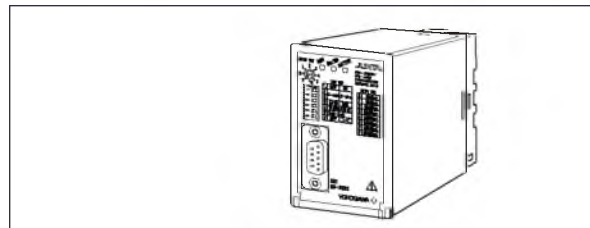
(4812)29-41-54
(862)225-72-31
(8652)20-65-13
(4822)63-31-35
(3822)98-41-53
(4872)74-02-29
(3452)66-21-18
(8422)24-23-59
(347)229-48-12
(351)202-03-61
(8202)49-02-64
(4852)69-52-93

GS 77J04L02-01R

■ Общие сведения

Представленный двунаправленный (полудуплексный) преобразователь RS-232C/RS-485 съемного типа имеет два порта стандартов RS-232C и RS-485. Между этими портами выполняется изоляция, преобразование уровня и активное управление драйвером.

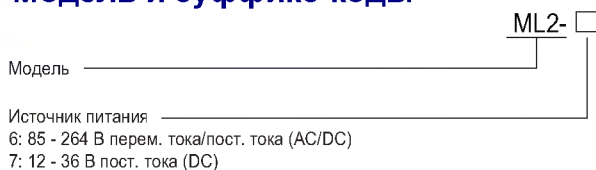
Данный преобразователь используется, главным образом, для соединения порта RS-232C персонального компьютера с приборами, оснащенными портом RS-485.



Основные свойства и функции

- Для выполнения активного управления (Active control) драйвером RS-485 могут быть выбраны два режима: автоматический и ручной (Auto и Manual). Для этого используется DIP-переключатель.
 - Автоматический (Auto): Если стартовый бит обнаружен на стороне RS-232C, преобразователь активизирует драйвер RS-485.
 - Ручной (Manual): Активное управление драйвером RS-485 зависит от контакта RS (Запрос на передачу) внешнего прибора, соединенного с портом RS-232C.
- Для RS-485 можно выбрать двух- или 4-проводную схему подключения при помощи DIP-переключателя. При использовании 2-проводной схемы DIP-переключатель позволяет выбрать опцию включения/выключения (On/Off) функции эховозврата (Echo back). (Для 4-проводной схемы следует удостовериться в установке функции эховозврата в опцию выключения (Off)).
- Линия интерфейса RS-485 снабжена внутри нагрузочным резистором на 220 Ом. Опцию наличия или отсутствия резистора можно выбрать с использованием DIP-переключателя.
- Соответствующую скорость передачи можно изменять, задавая восемь значений, которые выбираются с помощью поворотного переключателя. (38400, 19200, 9600, 4800, 2400, 1200, 600, 300 бит/с)

■ Модель и суффикс-коды



■ Информация для заказа

- При заказе указывайте модель и суффикс-коды, напр. ML2-6

■ Характеристики линии связи

Характеристики RS-232C

Интерфейс: Соответствует стандарту RS-232C

Режим передачи: Полудуплексная связь

Режим синхронизации: Старт-стопный режим синхронизации
Применимая скорость передачи (бит/с): 38400, 19200, 9600, 4800, 2400, 1200, 600, 300

Сигнал CS (CTS): Выключается, если на стороне RS-485 обнаружены данные.

Если данных не обнаружено, то после истечения времени, соответствующего передаче 10 бит, сигнал CS (Готовность к передаче) включается снова. Если, однако, данные RS-232C обнаружены во время истечения времени, соответствующего передаче 10 бит, сигнал CS включается немедленно.

№ позиции поворотного переключателя	Скорость передачи (бит/с)	Таймер (мс)
0	300	33,3
1	600	16,7
2	1200	8,33
3	2400	4,17
4	4800	2,08
5	9600	1,04
6	19200	0,52
7	38400	0,26

Тип соединителя: 9-контактный разъем в корпусе типа D (штырьковая часть разъема)

Рекомендуемый кабель: Прямолинейный кабель

Клеммы для подключения: SD (TXD), RD (RXD), RS (RTS), CS (CTS), DR (DSR), CD (DCD), ER (DTR), SG (GND)

Полярность сигнала: Стартовый бит +12 В
Стоповый бит - 12 В

Нагрузочный резистор: Отсутствует

Дальность передачи: Не более 15 м

Характеристики RS-485

Интерфейс: Соответствует стандарту RS-485

Режим передачи: Полудуплексная связь

Режим синхронизации: Старт-стопный режим синхронизации

Применимая скорость передачи (бит/с): 38400, 19200, 9600, 4800, 2400, 1200, 600, 300

Режим активного управления драйвером:

Автоматический (Auto): Если стартовый бит обнаружен на стороне RS-232C, преобразователь активизирует драйвер RS-485 и передает данные, полученные от RS-232C, в RS-485. Если данных не обнаружено, то после истечения времени, соответствующего 10 битам, преобразователь переводит драйвер в пассивное состояние.

Ручной (Manual): Активное управление драйвером RS-485 зависит от контакта RS (Запрос на передачу) внешнего прибора, соединенного с интерфейсом RS-232C. При включении сигнала RS (Запрос на передачу) преобразователь активизирует драйвер RS-485 и передает данные, полученные от RS-232C, в RS-485. При выключении сигнала RS преобразователь возвращает драйвер в пассивное состояние.

Метод соединения: 8-контактный разъем (клемма с винтовым креплением M3.5)

Рекомендуемый кабель: многожильная экранированная витая пара 0,9 мм² или больше

Клеммы для подключения:

4-проводная схема: RDA(-)/RDB(+)/SDA(-)/SDB(+)/SG

2-проводная схема: A(-)/B(+)/SG

Полярность сигнала:

4-проводная схема

Стартовый бит: SDB(+) – это отрицательная сторона по отношению к SDA(-)
RDB(+) – это отрицательная сторона по отношению к RDA(-)

Стоповый бит: SDB(+) – это положительная сторона по отношению к SDA(-)
RDB(+) – это положительная сторона по отношению к RDA(-)

2-проводная схема

Стартовый бит: B(+) – это отрицательная сторона по отношению к A(-)

Стоповый бит: B(+) – это положительная сторона по отношению к A(-)

Нагрузочный резистор: 220 Ом (можно выбрать, с резистором или без него)

Дальность передачи: Не более 1,2 км

■ Стандартные характеристики

Сопротивление изоляции: не менее 100 МОм при 500 В пост. тока между RS-232C, RS-485, источником питания и клеммами заземления попарно

Выдерживаемое напряжение: 2000 В перем. тока между RS-232C, RS-485, источником питания и клеммами заземления попарно в течение одной минуты

Диапазон рабочих температур: от 0 до 50°C

Диапазон рабочей влажности: от 5 до 90% RH (без конденсации)

Номинальное напряжение источника питания: от 100 до 240 В перем. тока, 50/60 Гц или от 15 до 30 В пост. тока

Входное напряжение источника питания: от 100 до 240 В перем. тока (-15%, +10%), 50/60 Гц или от 15 до 30 В пост. тока (±20%)

Потребляемая мощность:
2,6 Вт при 24 В пост. тока; 2,5 Вт при 110 В пост. тока;
5,0 В-А при 100 В перем. тока; 6,8 В-А при 200 В перем. Тока

■ Установка переключателя

№	Установка	ВЫКЛ.	ВКЛ.
1	2-проводная схема/ 4-проводная схема	4-проводная схема	2-проводная схема
3	Активирование драйвера	Автоматический режим	Ручной режим
4	Нагрузочный резистор	Отсутствует	Присутствует
5	Функция эховозврата	ВЫКЛ.	ВКЛ.
6	Зафиксирован в состоянии ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	-

Установка переключателя при поставке с завода

- Переключатель выбора 2-проводной/ 4-проводной схемы: ВКЛ. (ON) (2-проводная схема)
- Переключатель выбора нагрузочного резистора: ВКЛ. (ON)
- Переключатель активирования драйвера: ВЫКЛ. (OFF) (Автоматический режим)
- Переключатель функции эховозврата: ВЫКЛ. (OFF) (функция эховозврата выключена)
- Поворотный переключатель: Позиция No.5 (для скорости 9600 бит/с)

■ Светодиодный индикатор

RDY: Когда питание включено, светится зеленым цветом

SD/RD: Когда данные поступают в RXD на стороне интерфейса RS-232C, светится зеленым цветом

DRIVER ACTIVE: Когда драйвер активирован, светится зеленым цветом

■ Монтаж и внешний вид

Материал: Корпус; сополимер акрилонитрила, бутадиена и стирола (черного цвета), UL94 V-0
Гнездо; измененная окись полифенилена с включением стекловолокна (черного цвета), UL94 V-1

Метод монтажа: Настенный или на DIN-рейке
При совместном монтаже приборов на близком расстоянии между ними требуется зазор не менее 5 мм.

Метод подсоединения:
9-контактный разъем в корпусе D для RS-232C (штырьковая часть разъема)

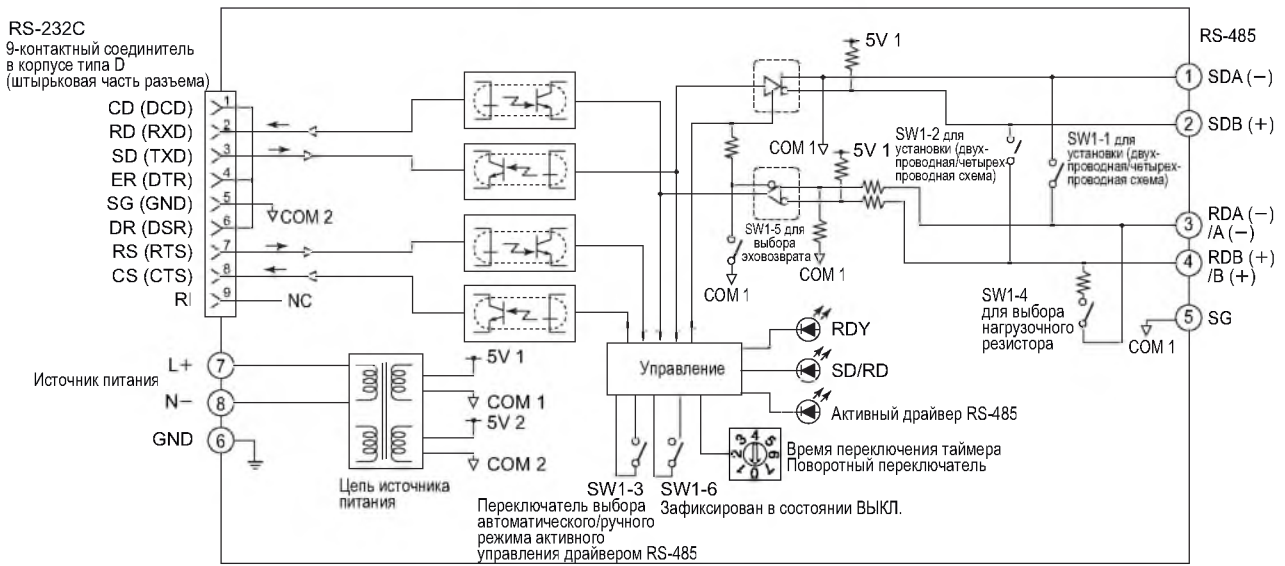
клемма с винтовым креплением M3.5 для RS-485
Внешние габариты: 86,5 (Высота)х51 (Ширина)х127,9 (Глубина) мм (включая гнездо)

Вес: Приблизительно 250 г (включая 60 г гнезда)

■ Аксессуары

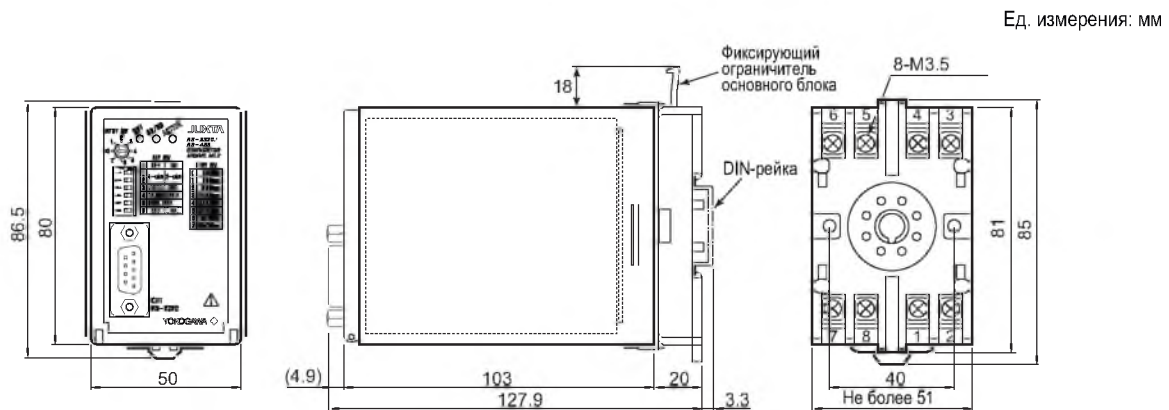
Разделитель: Один (используется для монтажа на DIN-рейке)
Этикетки с номером тега: Один лист

■ Габаритные размеры



Для двухпроводной схемы: Включите переключатели SW1-1 и SW1-2, образуя цепь короткого замыкания, а затем подсоедините кабели к клеммам 3, 4 и 5.
Для четырехпроводной схемы: Выключите переключатели SW1-1 и SW1-2, образуя разомкнутую цепь, а затем подсоедините кабели к клеммам 1, 2, 3, 4 и 5.

<Монтажные размеры>



- Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления по причине улучшения качества и/или производительности.

:

(8182)63-90-72
+7(7172)727-132
(4722)40-23-64
(4832)59-03-52
(423)249-28-31
(844)278-03-48
(8172)26-41-59
(473)204-51-73
(343)384-55-89
(4932)77-34-06
(3412)26-03-58
(843)206-01-48

(4012)72-03-81
(4842)92-23-67
(3842)65-04-62
(8332)68-02-04
(861)203-40-90
(391)204-63-61
(4712)77-13-04
(4742)52-20-81
(3519)55-03-13
(495)268-04-70
(8152)59-64-93
(8552)20-53-41

(831)429-08-12
(3843)20-46-81
(383)227-86-73
(4862)44-53-42
(3532)37-68-04
(8412)22-31-16
(342)205-81-47
- - (863)308-18-15
(4912)46-61-64
(846)206-03-16
- (812)309-46-40
(845)249-38-78

(4812)29-41-54
(862)225-72-31
(8652)20-65-13
(4822)63-31-35
(3822)98-41-53
(4872)74-02-29
(3452)66-21-18
(8422)24-23-59
(347)229-48-12
(351)202-03-61
(8202)49-02-64
(4852)69-52-93