



**ООО НИЦ “НЕЙРОИНФОРМАТИКА”**

**НАС-422U1**  
**КОНВЕРТОР СИГНАЛОВ USB-RS422**  
ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**МОСКВА, 2006**

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ.

Конвертор сигналов NAC-422U1 предназначен для подключения контроллеров семейства NAC-51, а также других устройств, использующих последовательный канал связи RS-422/485 (групповая линия передачи, однополярные дифференциальные сигналы в диапазоне  $\pm 5$  В) к USB-порту персонального компьютера (PC).

Конвертор подключается к линии передачи RS-422/485 через гнездо RJ-45 (рис. 2). Назначение контактов гнезда и пример подключения к конвертору контроллера NAC-51 с помощью сигнального кабеля категории 5е приводятся в табл. 1.

Для обеспечения согласования линии передачи с помощью переключки J2 (см. рис. 1) могут быть включены терминальные резисторы приемника (1=2) и передатчика (3=4). Переключка J1 включает подпитку линий приемника (1=2; 3=4), а J4 — передатчика (1=2; 3=4).

В полудуплексном режиме приемник и передатчик объединяются замыканием контактов переключки J3 (1=2; 3=4). В этом случае переключку J4, а также контакты 3 и 4 переключки J2 следует оставить разомкнутыми.

Переключки J5 и J6 (см. рис. 1) задают способ управления приемником и передатчиком соответственно. Если переключка установлена в положение 1=2, то включение и отключение приемника (передатчика) осуществляется автоматически, а если в положение 2=3, то приемник (передатчик) постоянно включен.

Для облегчения пуско-наладочных работ на плате конвертора имеются красный индикатор передачи данных TXL и желтый индикатор приема данных RXL (см. рис. 1).

На рис. 3 показана модификация платы конвертора с подключением через винтовые терминалы. В квадратных скобках приведены номера соответствующих терминалам контактов RJ-45 (см. табл. 1).

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСТРОЙСТВА.

- Максимальная скорость передачи, бод ..... 115200
- Дифференциальное напряжение на выходе передатчика при сопротивлении нагрузки 50 Ом, В, не менее .....  $\pm 2$
- Входной гистерезис приемника, мВ ..... 70
- Входное сопротивление приемника, кОм, не менее ..... 12
- Сопротивление согласующих резисторов, Ом ..... 120
- Ток потребления от порта USB в режиме активного передатчика, мА, не более ..... 70
- Габаритные размеры (без учёта шнура и кабельных вводов), мм, не более
- для исполнения 1 ..... 66x49x25
- для исполнения 2 ..... 90x51x25

Таблица 1

Клемма NAC422U	[Контакт RJ-45]	Описание			Ответная клемма NAC-51	Примечание
RXD-	[1]	Данные приемника «-»	бело-оранжевый	бело-зеленый	TXD-	*** Клеммы SHIELD могут использоваться при необходимости дополнительного экранирования для соединения между собой оплётки входного и выходного кабелей. При подключении через RJ-45 синий провод можно соединить с оплёткой кабеля
RXD+	[2]	Данные приемника «+»	оранжевый	зеленый	TXD+	
TXD-	[3]	Данные передатчика «-»	бело-зеленый	бело-оранжевый	RXD-	
SHIELD***	[4]	Оплётка/корпус	синий		—	
SG	[5]	Общий провод сигнальный	бело-синий		RSG	
TXD+	[6]	Данные передатчика «+»	зеленый	оранжевый	RXD+	
—	[7]	(резерв)	бело-коричневый		не используется	
—	[8]	(резерв)	коричневый		не используется	

## УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

- Подключите устройство к USB-порту персонального компьютера.
- В ответ на запрос системы укажите путь к папке VCPDRIVER, расположенной на поставляемом в комплекте с устройством компакт-диске и содержащей файлы драйверов виртуального COM-порта. Для поиска обновленной версии драйвера воспользуйтесь ссылкой на сайт производителя

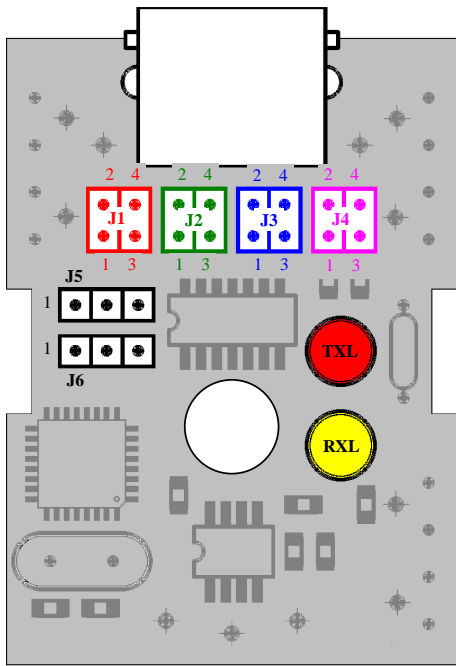


Рисунок 1

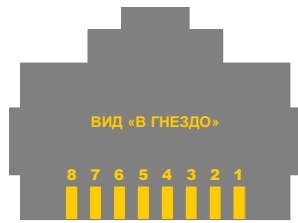


Рисунок 2

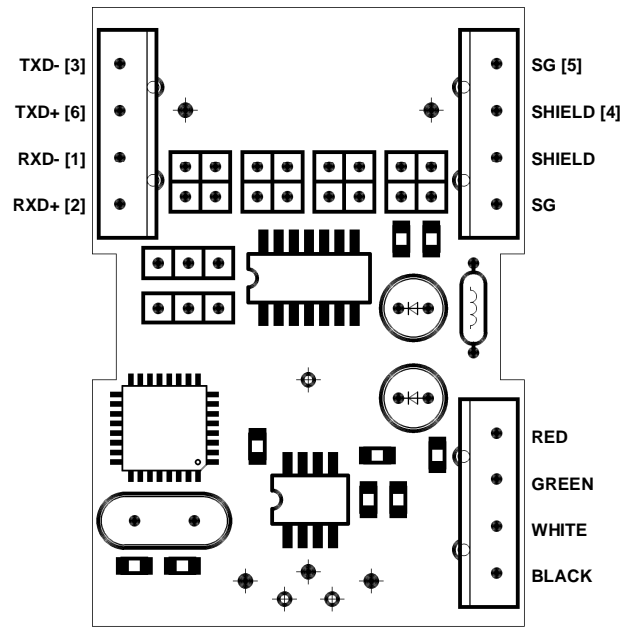


Рисунок 3

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Изготовитель гарантирует исправную работу изделия в течение года с момента его продажи, но не свыше 2-х лет после его выпуска. Основанием для гарантийного обслуживания является настоящий паспорт, заполненный продавцом. В случае отсутствия отметки о продаже гарантийный срок исчисляется с момента выпуска изделия.

### СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ ИЗДЕЛИЯ.

ИЗДЕЛИЕ ..... **NAС-422U1**

ЗАВОДСКОЙ № .....

ДАТА ВЫПУСКА .....

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ \_\_\_\_\_

ШТАМП ИЗГОТОВИТЕЛЯ

### СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ ИЗДЕЛИЯ.

ДАТА ПРОДАЖИ \_\_\_\_\_

ПРОДАВЕЦ \_\_\_\_\_

ШТАМП ПРОДАВЦА

© ООО НИЦ «Нейроинформатика», 2005

<http://www.niform.ru>

e-mail [info@niform.ru](mailto:info@niform.ru)