

REALLAB

Паспорт

Преобразователь интерфейса

NL-485-CL1

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

www.reallab.nt-rt.ru || rba@nt-rt.ru

ПАСПОРТ

Преобразователь интерфейса
NL-485-CL1



1. Основные сведения

Модуль предназначен для организации обмена информацией между устройствами, имеющими интерфейсы “токовая петля” и RS-485. Модуль автоматически выбирает скорость и направление передачи; формат передаваемых данных не играет роли.

2. Структура и подключение

Преобразователь интерфейса состоит из двух оптоизоляторов, стабилизатора напряжения, аппаратного драйвера интерфейса RS-485, светодиодных индикаторов, сигнального реле и контроллера. Контроллер выполняет функции управляющего устройства для драйвера, контролирует целостность контура токовой петли и управляет дискретным релейным выходом. Подключается преобразователь интерфейса в соответствии с назначением клеммных выводов, приведенных в Таблице 1.

Таблица 1

Назначение вывода	Обозначение клеммы
Общий	GND
Питание 10...30 В	+V _S
Данные RS-485 (-)	Data-
Данные RS-485 (+)	Data+
Релейный вход, контакт 0	D0
Релейный выход, контакт 1	D1
Вход токовой петля (-)	CL-
Выход токовой петля (+)	CL+

При включении питания непрерывное свечение желтого светодиода свидетельствует об исправности цепи питания и контура «токовая петля», свечение зеленого светодиода индицирует рабочее состояние программы контроллера. При обрыве контура «токовая петля» желтый светодиод переходит в режим

прерывистого свечения и размыкается цепь дискретного релейного вывода. Цепь дискретного вывода находится в разомкнутом состоянии и при отсутствии питания. При уставленном джампере (перемычке, находящейся внутри корпуса), релейный вход (контакт 0) соединяется с контактом питания $+V_s$, соответственно, при нормальном состоянии токовой петли и наличии напряжения питания на модуле (контакты реле замкнуты) на релейном выходе (контакт1) присутствует напряжение $+V_s$, в противном случае вышеуказанное напряжение на релейном выходе (контакт1) отсутствует.

2. Технические данные

Эксплуатационные свойства

Модуль характеризуется следующими основными свойствами:

- температурным диапазоном работоспособности от -40 до $+70$ °C;
- имеет защиту от:
 - неправильного подключения полярности источника питания;
 - превышения напряжения питания;
 - электростатических разрядов на линиях интерфейса RS-485;
 - перегрева выходных каскадов порта RS-485;
 - короткого замыкания клемм порта RS-485;
- имеет контроль целостности контура «токовая петля» и сигнализацию его обрыва;
- имеет возможность "горячей замены", т. е. без предварительного отключения питания;
- имеет гальваническую изоляцию с испытательным напряжением изоляции 2500 В. Постоянно действующее напряжение, приложенное к изоляции, не может быть более 300В (среднеквадратическое значение);
- работает от источника питания с напряжением в диапазоне от 10 до 30 В;
- наработка до отказа не менее 100 000 ч;
- вес модуля не более 135 г.

2.1. Предельные условия эксплуатации и хранения

- напряжение питания от $+10$ до $+30$ В;
- относительная влажность не более 95%;
- вибрации в диапазоне 10...55 Гц с амплитудой не более 0,15 мм;
- конденсация влаги на приборе не допускается;
- модуль не может эксплуатироваться в среде газов, вызывающих коррозию металла;
- модуль рассчитан на непрерывную работу в течение 10 лет;
- срок службы изделия - 20 лет;
- оптимальная температура хранения $+5...+40$ °C.

3. Требуемый уровень квалификации персонала

Модуль спроектирован таким образом, что никакие действия персонала в пределах разумного не могут вывести его из строя. Поэтому квалификация персонала влияет только на быстроту освоения работы с модулем, но не на его надежность и работоспособность.

Модуль не имеет цепей, находящихся под опасным для жизни напряжением, если он не подсоединен к внешним цепям с высоким напряжением.

4. Маркировка и пломбирование

На боковой панели модуля указана его марка, наименование изготовителя (НИЛ АП), назначение выводов (клемм).

На противоположной стороне модуля указан почтовый и электронный адрес изготовителя, телефон, факс, вебсайт, дата изготовления и заводской номер изделия.

5. Упаковка

Модуль упаковывается в специально изготовленную картонную коробку, на которой нанесена та же информация, что и на лицевой части корпуса прибора. Упаковка защищает модуль от повреждений во время транспортировки.

6. Комплект поставки

В комплект поставки модуля входит:

- модуль;
- настоящий паспорт;;

7. Техника безопасности

Согласно ГОСТ 25861-83 (СТ СЭВ 3743-82) данное изделие относится к приборам, которые питаются безопасным сверхнизким напряжением и не требует специальной защиты персонала от случайного соприкосновения с токоведущими частями.

8. Хранение, транспортировка и утилизация

Хранить устройство следует в таре изготовителя. При ее отсутствии надо принять меры для предохранения изделия от попадания внутрь его и на поверхность пыли, влаги, конденсата, инородных тел. Срок хранения прибора составляет 10 лет.

Транспортировать изделие допускается любыми видами транспорта в таре изготовителя.

Устройство не содержит вредных для здоровья веществ и его утилизация не требует принятия особых мер.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93