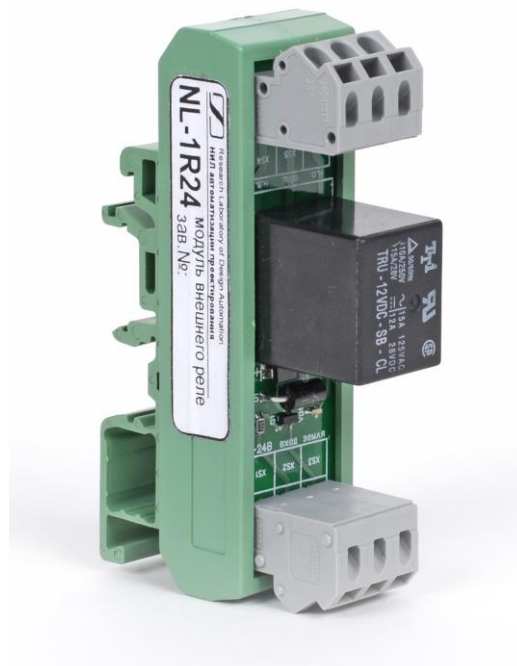


НИЛ АП, ул. Биржевой спуск, 8, Таганрог, 347900, тел.: (495) 26-66-700,  
e-mail: [info@reallab.ru](mailto:info@reallab.ru), [www.reallab.ru](http://www.reallab.ru)

## ПАСПОРТ

Внешний модуль реле для управления мощной нагрузкой  
**NL-1R24**



## 1. Основные сведения

Внешний модуль реле, далее реле, предназначен для управления мощной нагрузкой от модулей дискретного вывода, имеющих слаботочный выход типа «открытый коллектор».

## 2. Технические данные

### Эксплуатационные свойства

Реле характеризуется следующими основными свойствами:

- температурным диапазоном работоспособности от -30 до +70 °С;
- крепление на DIN-рейку;
- работает от постоянного источника питания напряжением 24 В;
- габаритные размеры (Д x В x Ш) не более 77x45x22 мм;
- наработка до отказа не менее 10 000 ч;

## Электрические параметры

Таблица 1. Электрические параметры

Параметры входа-выхода		
Диапазон входных напряжений	5-30 В (DC)	Не более
Диапазон входных токов	0,9-5,7 мА (DC)	Фактически нагрузка для модуля дискретного вывода
Напряжение нагрузки (коммутируемое)	30 В (DC), 250 В (AC)	Не более
Ток нагрузки (коммутируемый)	15 А (DC), 10 А (AC)	Не более
Параметры цепи питания		
Напряжение питания	24 В	Допускается повышение напряжения до 30В
Потребляемая мощность	0,7 Вт	Не более

### 2.1. Предельные условия эксплуатации и хранения

- напряжение питания 30 В;
- относительная влажность не более 95 %;
- конденсация влаги на приборе не допускается;
- реле не может эксплуатироваться в среде газов, вызывающих коррозию металла;
- реле рассчитано на непрерывную работу в течение 10 лет;
- срок службы изделия - 20 лет;
- оптимальная температура хранения +5...+40 °С;
- предельная температура хранения -40...+70 °С.

## 3. Подключение

Модуль внешнего реле необходимо подключать согласно нижеприведенным схемам. В качестве примера показаны схемы управления 3-х фазным двигателем от модуля дискретного вывода типа «открытый коллектор (сток)» (например NL-16DO) и модуля с активным выводом TTL уровня (например микро-ПЛК NLCon-1AT)

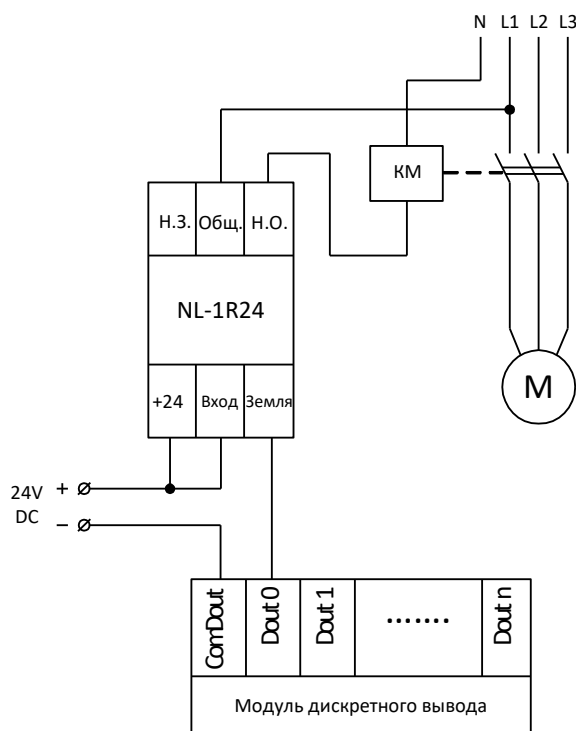


Рис.1. Подключение модуля реле к модулю дискретного вывода типа «открытый коллектор»

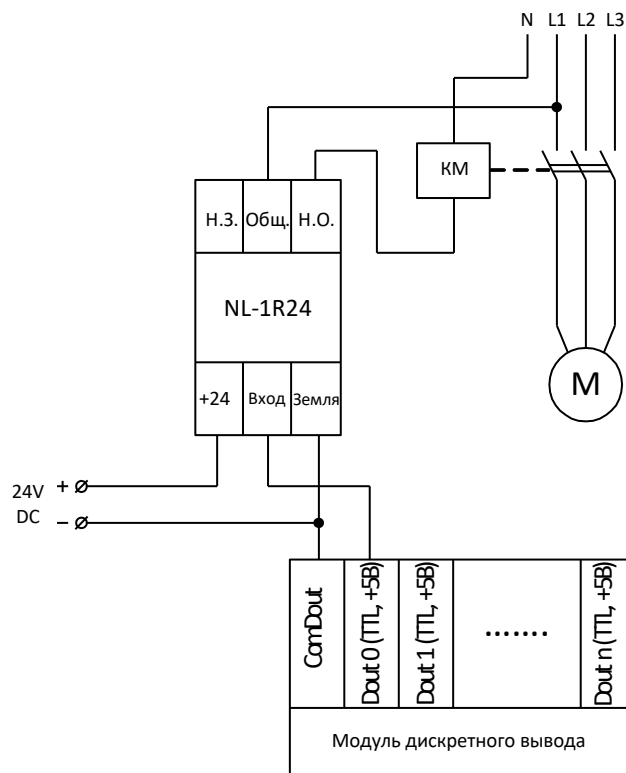


Рис.2. Подключение модуля реле к модулю с активным TTL выходом

#### 4. Требуемый уровень квалификации персонала

Реле спроектировано 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 ним, но не на его надежность и работоспособность. Реле не имеет цепей, находящихся под опасным для жизни напряжением, если оно не подключено к внешним цепям с высоким напряжением.

#### 5. Маркировка и пломбирование

На правой боковой панели преобразователя указана его марка, наименование изготовителя (НИЛ АП), заводской номер изделия.

#### 6. Упаковка

Реле упаковывается в специально изготовленную картонную коробку. Упаковка защищает изделие от повреждений во время транспортировки.

#### 7. Комплект поставки

В комплект поставки входит:

- реле;
- настоящий паспорт.

#### 8. Техника безопасности

Изделие относится к приборам, которые коммутируют напряжение до 250 В. Защита персонала от случайного соприкосновения с токоведущими частями обеспечивается корпусом модуля из непроводящего материала. К работе с реле допускаются лица, ознакомившиеся с настоящим руководством по эксплуатации, изучившие «Правила технической эксплуатации электроустановок», «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденные Госэнергонадзором, и имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей. При эксплуатации реле необходимо соблюдать правила безопасности обращения с установками на напряжение до 1000 В, прошедшие инструктаж по технике безопасности при работе с электро- и

радиоизмерительными приборами.

Замену реле следует производить, спустя 5 минут после отключения питания.

При работе с включенным реле необходимо принимать меры предосторожности, так как внутри на элементах силовой части и на контактах может присутствовать напряжение до 250 В.

## 9. Хранение, транспортировка и утилизация

Хранить реле 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 реле составляет 10 лет.

Транспортировать изделие допускается любыми видами транспорта в таре изготовителя.

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

## 10. Гарантия изготовителя

НИЛ АП гарантирует бесплатную замену неисправных приборов в течение 18 месяцев со дня продажи при условии отсутствия видимых механических повреждений.

Покупателю запрещается открывать корпус реле. Гарантия не распространяется на изделия, которые были вскрыты пользователем.

Претензии не принимаются при отсутствии в настоящем документе подписи и печати торгующей организации.

## 11. Сведения о сертификации

Данная продукция не включена в «Единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации» и в «Единый перечень продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии», в связи с чем предоставление сертификата или декларации на нее не требуется.

## 12. Свидетельство о приемке ОТК

Изделие зав. № \_\_\_\_\_ принято ОТК изготовителя и признано годным для эксплуатации.

Дата продажи: " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 202 г.

Штамп ОТК

Дата

**НИЛ АП • ул. Биржевой спуск, 8 • Таганрог • 347900**  
**Тел. (495) 26-66-700 •**  
**e-mail: [info@reallab.ru](mailto:info@reallab.ru) • [www.rellab.ru](http://www.rellab.ru)**