

**ООО ЭЛКО ЭП РУС**

4-я Тверская-Ямская 33/39  
125047 Москва, Россия  
Тел.: +7 (499) 978 76 41  
эл. почта: elko@elkoep.ru, www.elkoep.ru

**ТОВ ЕЛКО ЕП УКРАЇНА**

вул. Сирецька 35  
04073 Київ, Україна  
Тел.: +38 044 221 10 55  
эл. почта: info@elkoep.com.ua, www.elkoep.ua

Made in Czech Republic

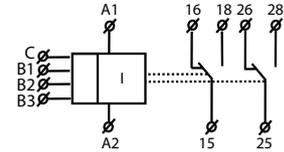
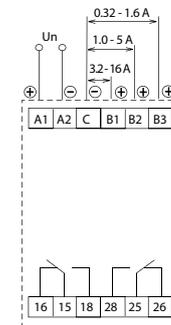
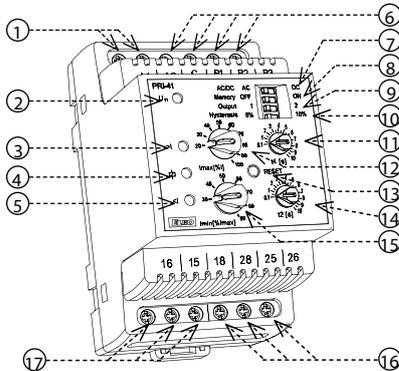
02-4/2017 Rev.: 0


**PRI-41**
**PRI-42**

Реле контроля силы тока


**Характеристика**

- Предназначено для контроля за перегрузкой/разгрузкой (машины, двигатели и т. д.), за потребляемой мощностью, для удалённой диагностики устройств (пережог, короткое замыкание, повышенное энергопотребление и т.д.).
- Реле предназначено для контроля переменного или постоянного тока в трёх диапазонах.
- Контролирует силу тока на двух независимых уровнях ( $I_{max}$ ,  $I_{min}$ ).
- Установка контролируемого верхнего уровня ( $I_{max}$ ) в % от диапазона.
- Установка контролируемого нижнего уровня ( $I_{min}$ ):
  - в % от заданного верхнего уровня (PRI-41, функция ГИСТЕРЕЗИС)
  - в % от диапазона (PRI-42, функция ОКНО)
- Дополнительная функция выходных контактов (отдельно / параллельно).
- Регулируемая временная задержка для каждого уровня независимо (устранение кратковременных перепадов и пиков).
- Гальванически разделённое напряжение питания от управляющих входов.
- Выходной контакт для каждого контролируемого уровня тока.

**Схема**

**Подключение**

**Описание устройства**


1. Клеммы напряжения питания (A1-A2)
2. Индикация напряжения питания
3. Индикация уровня  $U_{max}$
4. Индикация выхода
5. Индикация уровня  $U_{min}$
6. Клеммы контролируемого тока (C-B1-B2-B3)
7. Тип контролируемого тока
8. Функция памяти
9. Настройка функции выхода
10. Настройка гистерезиса
11. Временная задержка ( $U_{max}$ )
12. Настройка верхнего уровня ( $U_{max}$ )
13. Обнуление памяти
14. Временная задержка ( $U_{min}$ )
15. Настройка нижнего уровня ( $U_{min}$ )
16. Выходной контакт 2 (28-25-26)
17. Выходной контакт 1 (16-15-18)

Нагрузка	$\cos \varphi \geq 0.95$ AC1	AC2	AC3	AC5a некомпенсированное	AC5a компенсированное	AC5b 230V	AC6a	AC7b	AC12
Материал контакта AgNi, контакт 16А	250V / 16А	250V / 5А	250V / 3А	230V / 3А (690VA)	x	800W	x	250V / 3А	250V / 10А
Нагрузка	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Материал контакта AgNi, контакт 16А	250V / 6А	250V / 6А	250V / 6А	24V / 16А	24V / 6А	24V / 4А	24V / 16А	24V / 2А	24V / 2А

PRI-41 PRI-42

Питание		
Клеммы питания:		A1-A2
Напряжение питания:	UNI	AC/DC 24 – 240 V (AC 50-60 Hz)
Мощность (макс.):		3 VA/1 W
Напряжение питания:	400V	AC 400 V (50-60 Hz)
Мощность (макс.):		5 VA/2.5 W
Допуск напряжения питания:		-15 %; +10 %

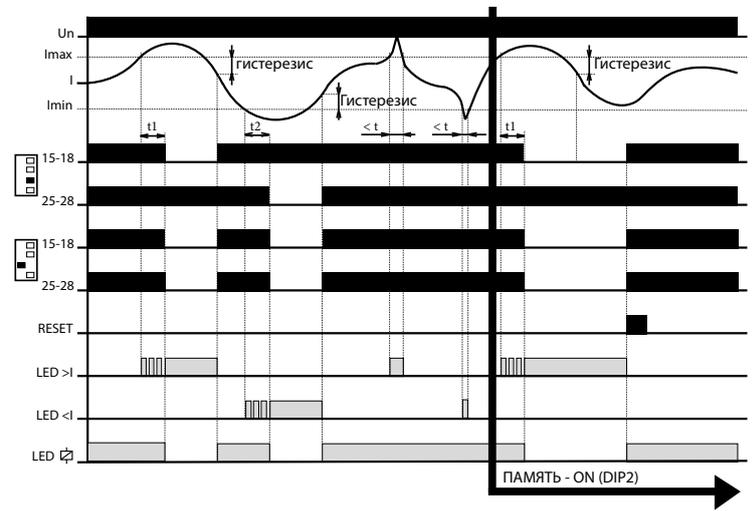
Замер			
Контрольные клеммы:	C-B1	C-B2	C-B3
Котролируемые диапазоны*:	AC/DC 3.2 – 16 A (AC 50-60 Hz)	AC/DC 1 – 5 A (AC 50-60 Hz)	AC/DC 0.32 – 1.6 A (AC 50-60 Hz)
Входное сопротивление:	2.3 mΩ	11 mΩ	23 mΩ
Макс. постоянный ток:	16 A	8 A	3 A
Пиковая перегрузка < 1мс:	20 A	16 A	6 A
Задержка времени Umax:	настраиваемая, 0.1 – 10 s		
Задержка времени Umin:	настраиваемая, 0.1 – 10 s		

Точность	
Точность настройки (механ.):	5 %
Точность повторения:	< 1 %
Зависимость от температуры:	< 0.1 %/°C
Допуск граничных значений:	5 %
Гистерзис (из ошиб. в норм.):	избирательный 5%/10% от верхнего значения диапазона

Выход	
Количество контактов:	2x переключающий (AgNi)
Номинальный ток:	16 A/AC1
Замыкающая мощность:	4000 VA/AC1, 384 W/DC1
Пиковый ток:	30 A/< 3 s
Замыкающее напряжение:	250 V AC/24 V DC
Индикация вывода:	2.4 W
Механическая жизненность:	10.000.000 оп.
Электрическая жизнен. (AC1):	100.000 оп.

Другие параметры	
Рабочая температура:	-20 .. +55 °C
Складская температура:	-30 .. +70 °C
Диэлектрическая прочность	
источник питания - выход	AC 4 kV
выход 1 - выход 2	AC 4 kV
Рабочее положение:	произвольное
Крепление:	DIN рейка EN 60715
Защита:	IP40 со стороны лицевой панели / IP20 клеммы
Категория перенапряжения:	III.
Степень загрязнения:	2
Сечение проводника - полное/соленая с олым(мм²):	макс. 1x 2.5, 2x 1.5/ макс. 1x 2.5
Размер:	90 x 52 x 65 мм
Вес:	UNI – 166 Гр., 400 V – 248 Гр.
Соответствующие нормы:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27

\* Может быть подключен только к одному из входов.



- Если значение контролируемого тока находится в диапазоне между установленным верхним и нижним уровнями, тогда наступает нормальное состояние, оба выходных контакта замкнуты, жёлтый светодиод светит. Если значение контролируемого тока выходит за установленные пределы (> Imax или < Imin), возникает состояние ошибки.
- При переходе в состояние ошибки (I > Imax), включается временная задержка t1, а красный светодиод >I мигает. После задержки t1 красный светодиод >I светит, а соответствующий выходной контакт замыкается.
- При переходе в состояние ошибки (I < Imin), включается временная задержка t2, а красный светодиод <I мигает. После задержки t2 красный светодиод <I светит, а соответствующий выходной контакт размыкается.
- При переходе из состояния ошибки в нормальное состояние соответствующий светодиод немедленно гаснет, а соответствующий контакт замыкается.
- DIP-переключатель «Output»  
Output 1 = выходные контакты переключаются параллельно  
Output 2 = выходные контакты переключаются отдельно для каждого уровня

Внимание

Устройство предназначено для подключения к 1-фазной или SS цепи (соответственно типа необходимо соблюсти диапазоны напряжения), должно быть установлено в соответствии с указаниями и нормами, действующими в стране использования. Монтаж, подключение, настройку и обслуживание может проводить специалист с соответственной электротехнической квалификацией, который пристально изучил эту инструкцию применения и функции изделия. Автомат оснащен защитой от перегрузок и посторонних импульсов в подключенной цепи. Для правильного функционирования этих охран при монтаже дополнительно необходима охрана более высокого уровня (А, В, С) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутирующих устройств (контакторы, моторы, индуктивные нагрузки и т.п.). Перед монтажом необходимо проверить не находится ли устанавливаемое оборудование под напряжением, а основной выключатель должен находится в положении "Выкл." Не устанавливайте реле возле устройств с электромагнитным излучением. Для правильной работы изделие необходимо обеспечить нормальной циркуляцией воздуха таким образом, чтобы при его длительной эксплуатации и повышении внешней температуры не была превышена допустимая рабочая температура. При установке и настройке изделия используйте отвертку шириной до 2 мм. к его монтажу и настройкам приступайте соответственно. Монтаж должен производиться, учитывая, что речь идет о полностью электронном устройстве. Нормальное функционирование изделия также зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте это изделие, а пошлите на рекламацию продавцу. С изделием по окончании его срока использования необходимо поступать как с электронными отходами.