



ZAMEL Sp. z o.o.

ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Poland
Tel. +48 (32) 210 46 65, Fax +48 (32) 210 80 04
www.zamelcet.com, e-mail: marketing@zamel.pl

zamel

ОПИСАНИЕ

Реле контроля последовательности фаз СКН-01 предназначено для защиты устройств, питаемых от трехфазной сети (например, двигатели) от повреждения в случае исчезновения фазного напряжения, от асимметрии фазных напряжений или неправильной последовательностью фаз. Пороговое значение напряжения срабатывания установлено на 185 V и не может регулироваться пользователем. Система не защищает от симметричного перепада напряжения. Система питается от фазы L1. Благодаря выключению с задержкой и гистерезису система устойчива к кратковременным колебаниям напряжения.

СВОЙСТВА

- Защита от неправильной последовательности фаз,
- Защита от обрыва фазы,
- Защита от асимметрии напряжения,
- оптимальный порог напряжения срабатывания (асимметрии) 185 V,
- выключение с задержкой и гистерезис напряжения, исключающие частые переключения,
- устойчивость к кратковременным перепадам напряжения,
- релейный выход – замыкающий контакт с максимальной нагрузкой 10 A,
- отдельный вывод для выходных зажимов реле,
- герметичный корпус IP65.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

СКН-01	
Провода питания:	L1 (черный), N (синий)
Номинальное напряжение питания/контролируемое:	230/400 V~
Отклонения напряжения питания:	-15 ÷ +10 %
Номинальная частота:	50 / 60 Hz
Номинальный ток:	34 mA
Измерительные провода:	L1 (черный), L2 (коричневый), L3 (серый)
Порог напряжения асимметрии:	185 V
Гистерезис напряжения:	около 10 V
Задержка включения t ₁ :	5 ÷ 10 s
Задержка выключения t ₂ :	1 ÷ 5 s
Параметры контактов реле:	1NO - 10 A / 250 V AC1 2500 VA
Количество присоединительных проводов:	6
Сечение присоединительных проводов:	4x 0,75 мм ² i 2x 1,50 мм ²
Длина присоединительных проводов:	0,5 м
Рабочая температура:	-20 ÷ +60 °C
Рабочая позиция:	вертикальная, кабелями вниз
Крепление корпуса:	2x распорный дюбель 5x(3x30)
Степень защиты корпуса:	IP65 (PN-EN 60529)
Класс защиты:	II
Категория перенапряжения:	II
Степень загрязнения:	2
Импульсное напряжение:	2 kV (PN-EN 61000-4-5)
Размеры:	69x56x27 mm
Вес:	0,098 г
Соответствие нормам:	PN-EN 60730-1; PN-EN 60730-2-1 PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11



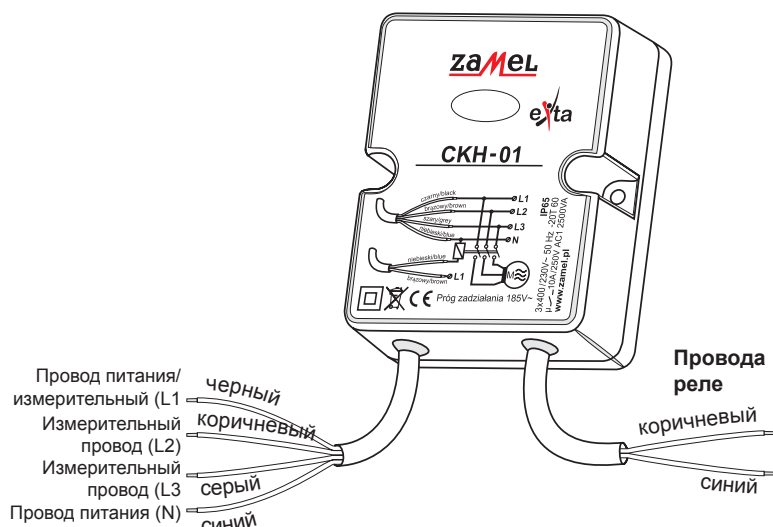
ВНИМАНИЕ

Устройство следует подключать к однофазной сети в соответствии с действующими нормами. Способ подключения определен в настоящем руководстве. Действия, связанные с установкой, подключением и регулировкой, должны проводиться квалифицированными электриками, которые ознакомились с руководством по эксплуатации и функциями устройства. Демонтаж корпуса приводит к потере гарантии, а также создает опасность поражения током. Перед началом установки, следует проверить отсутствие напряжения на присоединительных проводах. Для установки следует использовать крестовую отвертку диаметром 3,5 мм. На правильную работу влияет способ транспортировки, складирования и использования устройства. Установка устройства не рекомендуется в следующих случаях: отсутствия составных деталей, повреждения устройства или его деформации. В случае неправильного функционирования, следует обратиться к производителю.



Символ, обозначающий сортировку электрического и электронного оборудования. Запрет выбрасывания использованных устройств с другим мусором.

ВНЕШНИЙ ВИД



МОНТАЖ, РАБОТА

1. Разъединить питательную цепь
2. Проверить соответствующим прибором отсутствие напряжения на питающих проводах.
3. Закрепить устройство СКН-01 к основанию при помощи шурупов.

ВНИМАНИЕ! Запрещается рассверливание монтажных отверстий в корпусе! Это может привести к потере герметичности корпуса, а тем самым к потере гарантии!

4. Присоединить провода СКН-01 к герметичной распределительной коробке согласно схеме подключения.
5. Подключить цепь питания.

Датчик, после включения питания (питание от фазы L1), контролирует правильную последовательность фаз. При обнаружении неправильной последовательности фаз, реле будет выключено, а двигатель отключен от питания. При правильной последовательности фаз реле включается, а датчик контролирует значения напряжения отдельных фаз. Когда напряжение на каждой фазе имеет правильное значение, реле датчика выключается, а управляемая нагрузка (например, двигатель) работает. В случае отсутствия какой-либо фазы или падения напряжения на одной из них ниже установленного порога асимметрии (185 V), реле выключается (выключение нагрузки). Выключение реле наступает с определенной задержкой времени (t_2 от 1 до 5 сек). Устройство устойчиво к кратковременным перепадам напряжения. Повторный запуск реле наступает в моменте, когда напряжение на контролируемой фазе превысит величину около 195V и после истечения времени t_1 от 5 до 10 сек. Гистерезис напряжения (около 10V), а также задержка выключения делают систему устойчивой к кратковременным исчезновениям напряжения.

СЕМЕЙСТВО ПРОДУКТОВ

Реле контроля последовательности фаз СКН-01 относится к семейству реле СКХ.

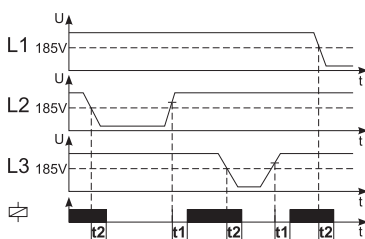
САХ - xx

Версия питания: 01 – основная
Вид корпуса: М – одномодульная (регулировка порога выключения) Н – герметичный (постоянный порог выключения)
Символ устройства

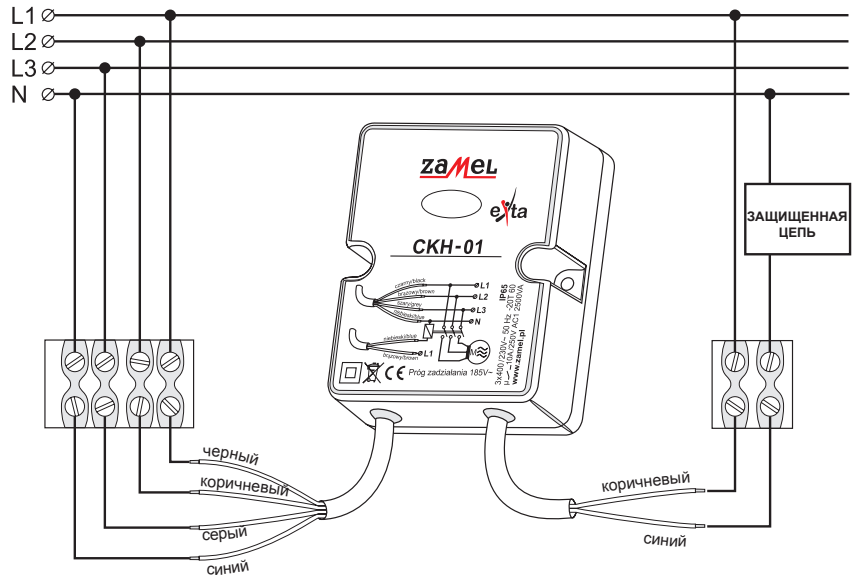
ВНИМАНИЕ!

Система реле питается от фазы L1. Время задержки выключения реле зависит от мощности приемника, подключенного к трехфазной сети. Отсутствие двух фаз или их неправильная последовательность приводит к незамедлительному срабатыванию реле.

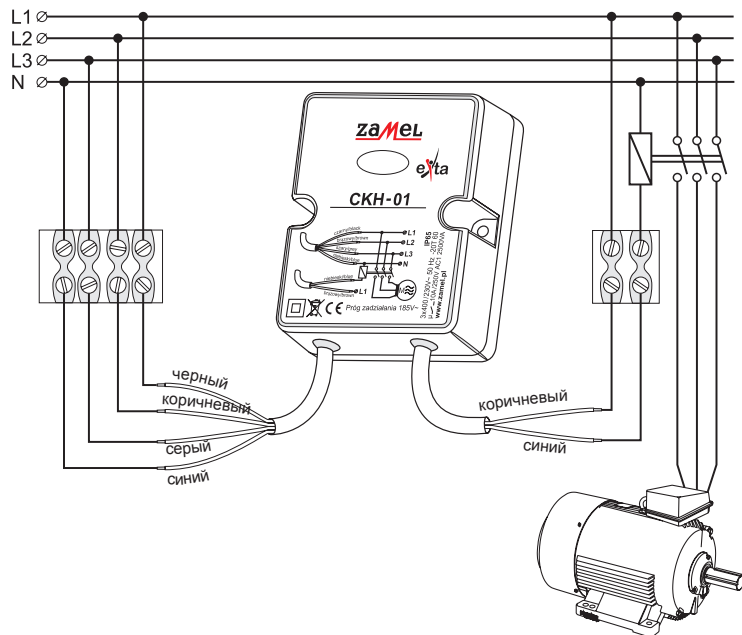
ВРЕМЕННАЯ ГРАФ-СХЕМА



ПОДКЛЮЧЕНИЕ

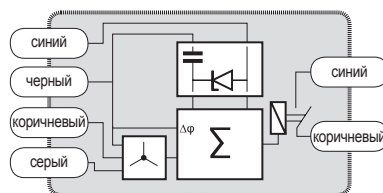


ПРИМЕНЕНИЕ



Реле контроля последовательности фаз защищает двигатель от работы при аварии сети питания. Реле дает возможность работы двигателя только при правильной последовательности фаз.

ВНУТРЕННЯЯ СХЕМА



ГАБАРИТЫ КОРПУСА

