

# УКРРЕЛЕ

## Руководство по эксплуатации

### Регулятор мощности со стабилизацией напряжения цифровой симисторный

Артикул	Дата продажи	Отметка продавца
PMC-2/П		
PMC-6/D		
PMC-20/D		
PMC-35/D		

#### Комплектация

• Регулятор мощности	1шт.
• Внешний симисторный блок (только для PMC-35/D)	1шт.
• Инструкция	1шт.
• Упаковочная коробка	1шт.

#### Назначение

Регулятор мощности предназначен для регулировки мощности ламп, нагревателей и некоторых других типов нагрузок переменного тока.

##### Внимание:

- **нельзя использовать для управления электродвигателями - регулятор мощности не заменяет частотный преобразователь;**
- **симисторный регулятор мощности нельзя использовать для работы с постоянным током.**

#### Функциональные возможности

- индикация выходного напряжения на светодиодном индикаторе;
- сохранение параметров при отключении питания в энергонезависимой памяти;
- светодиодный индикатор подачи напряжения на подключенную нагрузку;
- фазовое регулирование;
- возможность установить до 6-ти программ с заданным значением напряжения и длительности выполнения (1...999мин), которые будут выполняться друг за другом;
- возможность отображения времени, прошедшего со старта для каждой программы;
- возможность установить запуск при подаче питания программы, при выполнении которой питание было отключено.

#### Установка

- Прибор предназначен для установки внутри помещений. Нормальная работа гарантируется при температуре окружающей среды в диапазоне от +5°С до +50°С и относительной влажности от 30 до 80%. При установке в помещениях с повышенной влажностью (ванная комната, кухня, туалет, бассейн, сауна и т.д.), прибор необходимо защитить от воздействия пыли и влаги со степенью защиты не менее IP54 (согласно ГОСТ 14254 — пылезащитенное; защита от брызг, падающих в любом направлении).
- Для защиты от коротких замыканий и перегрузок в цепи необходимо устанавливать автоматический выключатель (АВ). Устанавливается в разрыв фазного провода. Номинал не должен превышать максимальный ток нагрузки прибора.
- Для защиты человека от поражения током утечки в цепь устанавливается устройство защитного отключения (УЗО).

плавается устройство защитного отключения (УЗО).

- Для защиты от перенапряжений, вызванных разрядами молний используются грозозащитные разрядники.
- Для коммутации нагрузки с преимущественно активной составляющей свыше 80%, либо нагрузки с реактивной составляющей свыше 10% значения максимального тока нагрузки исполнительного реле прибора необходимо использовать контактор.
- Сечение подключаемых проводов должно соответствовать величине электрического тока, потребляемого нагрузкой.
- В случае, если подключение предусмотрено в розетку, конструкция розетки должна обеспечивать надежный контакт и должна быть рассчитана на ток не менее максимального тока нагрузки прибора.

#### Технические характеристики

наименование	PMC-2/П PMC-6/D PMC-20/D PMC-35/D
Шаг регулирования, В	1
Диапазон регулирования, В	30...260
Тип охлаждения	естеств. естеств. принудит. принудит.
Тип выходного устройства	симистор
Напряжение питания	220В, 50Гц
Максимальный ток нагрузки, А	2 6 20 35
Максимальная мощность нагрузки, ВА	500 1500 5000 8750
Потребляемая мощн., не более Вт	3
Температура окружающей среды, °С	+5...+50
Степень защиты	IP20
Размер корпуса, (В*Ш*Г) мм	79*53*82 90*52*60
*(Размер внешнего симисторного блока, (В*Ш*Г) мм)	90*67*60 90*52*60 (90*122*64)

#### Настройка

##### Меню функций.

Удерживайте обе кнопки не менее 10с. Переход к следующему пункту осуществляется кнопкой ▼, вход - кнопкой ▲. Изменить значение можно при помощи кнопки ▼, записать кнопкой ▲.

**F-1:** выбор количества программ (от 1 до 8).

- при выборе 1 программы прибор постоянно поддерживает заданное напряжение;
- при выборе более 1 программы, для каждой из них устанавливается U (напряжение) и h (время ее выполнения - 1...999мин)
- вход в установочные значения осуществляется из режима ожидания, нажатием и удержанием кнопки ▼ не менее 5с;
- если выбрана только 1 программа, доступно только установка значения U- (выбор кнопками ▼ и ▲, запись с выходом в режим ожидания происходит через 3с после последнего нажатия кнопки)
- если выбрано несколько программ, переключение между программами осуществляется кнопкой ▲, вход в режим изменения значения кнопкой ▼, выбор значения кнопками ▼ и ▲, запись с переходом к следующему параметру через 3с после последнего нажатия кнопки, в каждой программе последовательно задается значение U и h, каждое из которых содержит номер программы.

**F-2:** выбор индикации:

- U - только напряжение на выходе,
- Uh - последовательная индикация напряжения и прошедшего со старта времени,
- h - только время, прошедшее со старта.

(Uh и h работают только если выбрано несколько программ).

**F-3:** выбор точки старта при подаче питания (работает только если выбрано несколько программ):

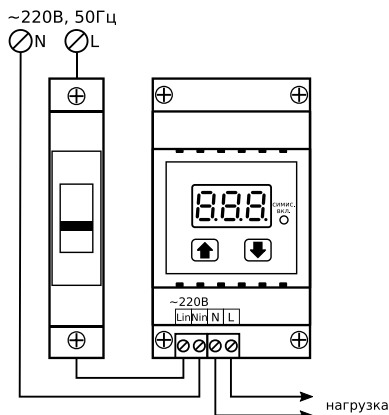
- P1- автозапуск с программы №1,
- -P- автозапуск с программы, во время которой питания от прибора было отключено,
- Pof автозапуск отключен, при этом запуск осуществляется нажатием и удержанием кнопки ▲ не менее 5с (StA), таким же образом остановка (StO).

#### Аварийная индикация:

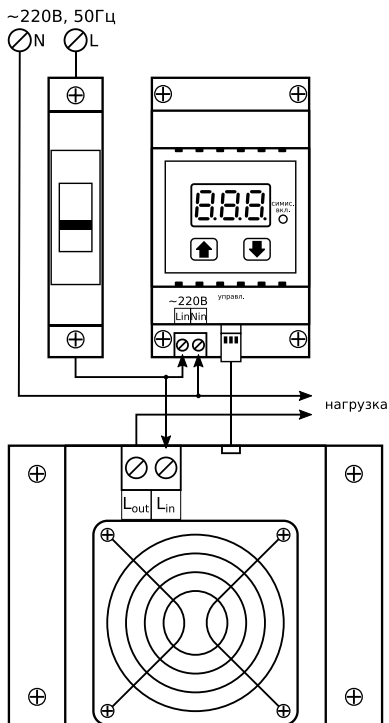
- мигающее значение текущего напряжения с разрядными точками - не подключена нагрузка, с подключенной нагрузкой - пробой симистора,
- мигающее значение напряжения без разрядных точек - установленное значение напряжения выше входящего.

### Схемы подключения

#### PMC-6/D, PMC-20/D



#### PM-35/D



- Регулятор мощности в корпусе переходника PMC-2/П снабжен шурупом вилкой, при помощи которой осуществляется подключение в розетку. Нагрузка, в свою очередь, подключается к прибору вилкой (евровилкой) в розетку, имеющуюся на боковой панели. Данное подключение не требует фазировки.

- При установке прибора на DIN-рейку в комплексе с другими модульными приборами необходимо учитывать, что для эффективного охлаждения симистора необходимо оставлять интервалы между корпусом регулятора мощности и соседних приборов с обеих сторон не менее 15мм.
- При подключении нагрузки к внешнему симисторному блоку обязательно используйте кабельные наконечники.

### Меры безопасности

- Подключаемая нагрузка не должна превышать значения, указанные в данном Руководстве, так как это может вызвать перегрев контактной группы и стать причиной возгорания.
- В приборе используется опасное для жизни напряжение. При устранении неисправностей, техническом обслуживании, монтаже (демонтаже) прибора необходимо отключать прибор и подключенные к нему устройства от сети, а также действовать согласно «Правилам Устройства Электроустановок».
- Не включайте в сеть прибор в разобранном виде.
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт прибора должны производиться только квалифицированными специалистами.
- Прибор не предназначен для эксплуатации в условиях тряски и ударов.
- Не допускается попадание влаги на входные контакты клеммных блоков и внутренние элементы.
- Запрещается использование прибора во взрывоопасных средах.
- Запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием в атмосфере паров кислот, щелочей, масел, а также газов, вызывающих коррозию электрической схемы прибора.
- При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил безопасной эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».
- Не храните и не эксплуатируйте прибор в пыльных помещениях.

### Гарантийные обязательства

1. Производитель несет гарантийные обязательства в течение 12 месяцев со дня продажи, но не более 2 лет со дня выпуска.
2. В течение гарантийного срока эксплуатации изготовитель бесплатно производит ремонт изделия при соблюдении потребителем требований технических условий, правил хранения, подключения и эксплуатации. Гарантийная замена возможна в течение 14-ти дней с момента приобретения и производится только в случае, если изделие не находилось в эксплуатации, сохранен товарный вид изделия и упаковки. Гарантийное обслуживание осуществляется при предоставлении правильно заполненного гарантийного талона и товарного чека. Гарантийное обслуживание осуществляется в течение 14-ти дней с момента поступления изделия в сервисный центр.
3. Изделие не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:
  - Окончание гарантийного срока хранения или эксплуатации.
  - Изделие имеет следы механических повреждений (трещины, сколы, порезы, деформация и т.д.), причиной которых могли быть высокие или низкие температуры, механические напряжения, изломы, падения и т.д.
  - Наличие следов воздействия влаги, попадания посторонних предметов, пыли, грязи внутрь изделия (в том числе насекомых).
  - Ремонт изделия выполняет организация или osoba, которая не имеет соответствующих полномочий от производителя.
  - Комплектация изделия не соответствует "Руководству по эксплуатации" (отсутствие датчиков, изменение электрической схемы, изменение номинала комплектующих изделия).
  - Повреждение вызвано электрическим током либо напряжением, значения которых превышают паспортные, неправильным или неосторожным обращением с изделием, не соблюдением инструкции по установке и эксплуатации.
  - Удар молнии, пожар, затопление, отсутствие вентиляции и других причин, находящихся вне контроля производителя.
4. Гарантийное и послегарантийное обслуживание (по действующим тарифам) производится по месту приобретения.
5. Гарантия производителя не гарантирует возмещения прямых или не прямых убытков, утрат или вреда, а также расходов, связанных с транспортировкой изделия до сервисного центра.