

## Трёхфазный тиристорный регулятор РМ3000Е-ЗРН



Серия трехфазных полностью управляемых регуляторов мощности для резистивной и индуктивной нагрузки. Регуляторы оснащены дисплеем и интерфейсом RS485, располагают аналоговыми и логическими управляющими входами и сервисными выходами, включая ретрансмиссию управляющего сигнала. Регуляторы имеют различные технологии коммутации тиристоров, а также электронный ограничитель максимального тока.

Серия РМ3000Е является наиболее продвинутой и включает в себя наибольшее количество сервисных функций, например таких, как «Heater Break alarm», которые в других сериях являются опциональными и требуют дополнительных затрат. Регулятор РМ3000Е предназначен для резистивной или трансформаторной нагрузки, может устойчиво работать при напряжении до 480/600/690 В и располагает различными видами коммутации силовых тиристоров, включая программируемый плавный старт и останов.

В случае нагрузки в виде трансформатора с нормальным сопротивлением вторичной обмотки (кроме суперканталовых, молибденовых, платиновых ТЭНов и кварцевых ламп) можно использовать пакетную коммутацию с задержкой, при этом пользователь имеет возможность изменять величину задержки в диапазоне 0...100° (заводская установка 80°). Регулятор оснащён вентиляционной системой охлаждения и контролем температуры радиатора.

Регулятор РМ3000Е имеет вход управления мощностью нагрузки и отдельный вход управления встроенным ограничителем тока, каждый вход может быть сконфигурирован по желанию оператора по одному из пяти вариантов. Регулятор РМ3000Е имеет аналоговый выход для ретрансмиссии величины тока, напряжения или мощности по каждой фазе, логические входы (12/24 В) для функций старт, стоп, калибровка, сброс, а также релейный выход для извещений о критических ситуациях. Регулятор РМ3000Е имеет встроенную конфигурируемую оператором двухконтурную обратную связь по току, напряжению, мощности или по внешнему сигналу.

Регулятор РМ3000Е имеет порт RS485 для коммуникации с внешним терминалом управления CD-KP, который, в свою очередь посредством кабеля-адаптера ССА может быть подключен к любому компьютеру по каналу RS232. Программное обеспечение поставляется бесплатно, оно хорошо анимировано и позволяет изменять настройки и конфигурацию регулятора даже в «горячем» режиме, без снятия напряжения.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,  
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,  
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,  
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,  
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: [wts@nt-rt.ru](mailto:wts@nt-rt.ru)

[www.west.nt-rt.ru](http://www.west.nt-rt.ru)

## ■ Основные свойства и характеристики:

- Микропроцессорное управление.
- Полное гальваническое разделение.
- Логический вход управления 4...30 В (SSR).
- Аналоговый вход управления 4...20 мА или 0...10 В или потенциометр.
- Конфигурируются все типы входов, все режимы, все типы нагрузки и универсальный режим обратной связи.
- Применяется для резистивной, индуктивной, трансформаторной или комплексной нагрузки.
- Конфигурируемые режимы: Single Cycle, Burst Firing и Delayed Triggering.
- Плавный пуск может быть использован в сочетании с Burst Firing.
- Встроенные предохранители.
- Встроенная обратная связь по напряжению.
- Специальный дизайн для радиатора с высокоэффективным отводом тепла.
- Конфигурирование через последовательный порт RS485, протокол Modbus.
- Функция Heater Break Alarm (сигнал останова нагревателя) выполняет диагностику и определяет дефект.
- Конфигурируются все типы входов, все режимы, все типы нагрузки и универсальный режим обратной связи.
- Внешняя клавиатура для управления и контроля мощности, тока и напряжения.
- Универсальный вход для сигнала управления с автокалибровкой нуля.
- Конфигурируемые режимы: Single Cycle, Burst Firing и Delayed Triggering.
- Универсальный режим обратной связи по мощности или по напряжению.

Модели регуляторов с различными токами нагрузки имеют различные технологии охлаждения силовых тиристорov. При небольших токах до 50-60А применяется пассивная конвекция воздуха через алюминиевый радиатор, а модели с большими токами имеют принудительное охлаждение радиатора с одним, двумя или четырьмя встроенными вентиляторами, в зависимости от тока нагрузки.

Регуляторы выпускаются в модельном ряду, состоящем из 27 базовых исполнений, для каждого из которых предусмотрено большое число опций, дополнительных и сервисных функций.

**Тюнинг!** При заказе регулятора PM3000E-3PH можно заказать индивидуальные настройки и указать номинальный ток нагрузки и фактическое напряжение сети, например (265А-380В). Тогда по этим данным будут выполнены заводские настройки и пользователь получит регулятор мощности, полностью адаптированный к задаче.

<b>Напряжение на линии, В</b>	480 / 600 / 690 (PM3000E) или 480 / 600 (CD3000E)
<b>Напряжение на нагрузке, В</b>	24...480, опционально до 600 / 690
<b>Ток нагрузки, А (модельный ряд)</b>	25, 35, 45, 75, 100, 125, 150, 280, 300, 350, 400, 450, 500
<b>Разрешение аналоговых входов</b>	12 бит (PM3000E) или 10 бит (CD3000E)
<b>Управляющий вход</b>	4...20 мА или 0...10 VDC или потенциометр или RS485
<b>Интерфейс</b>	RS485 Modbus, Profibus DP (опционально)
<b>Управление тиристорами</b>	Zero Crossing, Single Cycle, Burst Firing, Soft Start + Burst Firing, Delay Triggering + Burst Firing, Phase Angle, Soft Start + Phase Angle (см. таблицу режимов и опций)
<b>Сертификация</b>	CE, UL
<b>Монтаж</b>	DIN рейка (до 110 А), настенный (от 125 А)
<b>Опция (на заказ)</b>	извещатель перегрева (у PM3000E стандартно, у CD3000E опционально)
<b>Температура окружающей среды</b>	0÷40°C (до 110А), 0÷45°C (125÷700А)
<b>Особенности</b>	конфигурирование через компьютер
<b>Особенности</b>	фронтальный дисплей с пультом управления (только у PM3000E)

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,  
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,  
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,  
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,  
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: wts@nt-rt.ru

www.west.nt-rt.ru