



- Гамма моделей для различных сигналов управления.
- Модель с входом для низковольтного термодатчика.
- Модель с ручной регулировкой мощности в диапазоне 0...100%.
- Максимальная мощность нагрузки 3,6 кВт (при напряжении 230 В) или 6,4 кВт (при напряжении 400 В).

### Схемы подключения

Тип	Напряжение	Сигнал управления
PULSER220X1510	230 В	Датчик Regin NTC (с отрицательным температурным коэффициентом).
PULSER220X0100	230 В	Ручная регулировка выходного сигнала в диапазоне 0...100% от максимальной величины.
PULSER220X010	230 В	0...10 В постоянного тока
PULSER220X210	230 В	2...10 В постоянного тока
PULSER220X102	230 В	10...2 В постоянного тока
PULSER220X020F	230 В	0...20 В с отсечкой фазы
PULSER220X420	230 В	4...20 мА постоянного тока
PULSER380X1510	400 В	Датчик Regin NTC (с отрицательным температурным коэффициентом).
PULSER380X0100	400 В	Ручная регулировка выходного сигнала в диапазоне 0-10-100% от максимальной величины.
PULSER380X010	400 В	0...10 В постоянного тока
PULSER380X210	400 В	2...10 В постоянного тока
PULSER380X102	400 В	10...2 В постоянного тока
PULSER380X020F	400 В	0...20 В с отсечкой фазы
PULSER380X420	400 В	4...20 мА постоянного тока

### Технические данные

Требования к электросети	Однофазная 230 В переменного тока. Двухфазная 400 В переменного тока; 50-60 Гц; +/-15%.
Ток нагрузки	Максимальный – 16 А, минимальный – 1 А.
Окружающая среда	Максимальная температура 30°C без конденсации влаги.
Примечание.	Собственное тепловыделение регулятора PULSER составляет 20 Вт.
Температура хранения	-40...+50°C.
Влажность воздуха	Относительная влажность 90% макс.
Размеры (ш*в*г)	94*150*43 мм.
Степень защиты	IP20.

CE

Данное устройство соответствует требованиям европейских стандартов по электромагнитной совместимости CENELEC EN 50081-1 и EN 50082-1, а также требованиям европейских стандартов LVD по низкоскоростной детонации IEC 669-1 и IEC 669-2-1 и имеет маркировку CE.

### Параметры цепи управления

Длительность цикла	60 секунд, фиксированная.
Индикатор	Светодиод, который включен в том случае, если нагрузка включена.

### Входы

Сигнал управления	PULSER220/380X1510 - Только для датчика Regin NTC (с отрицательным температурным коэффициентом). Диапазон настройки регулятора определяется выбором датчика.  PULSER220/380X... - Для внешнего сигнала управления. Перечень моделей приведен выше.
-------------------	--

### Настройки

Уставка	PULSER220/380X1510 - 0...30°C. Диапазон настройки регулятора определяется выбором термодатчика.  PULSER220/380X0100 - Ручная настройка выходного сигнала в диапазоне 0...100% от максимальной величины.
---------	---

**Электрический регулятор мощности PULSER...X предназначен для управления электрическими обогревателями. Внешние сигналы управления на регулятор поступают от центрального пульта управления или от другого регулятора.**

Электрический (симисторный) регулятор мощности PULSER-X предназначен для регулирования мощности однофазных (230 В) или двухфазных (400 В) электрических обогревателей. Регулятор предназначен для крепления на вертикальной плоскости и включается последовательно между сетью питания и электрообогревателем.

#### Принцип действия

Регулирование осуществляется за счет включения и отключения полной нагрузки. Регулятор реализует пропорциональное регулирование по времени, путем изменения соотношения между временем включенного и отключенного состояния нагрузки в соответствии с заданными требованиями к обогреву. Например, если нагрузка 30 секунд включена и 30 секунд отключена, то это означает, что выходная мощность обогревателя составляет 50% от максимальной. Время цикла (сумма времени включенного и отключенного состояния нагрузки) является фиксированной величиной, равной приблизительно 60 секундам.

Такое регулирование вносит свой вклад в уменьшение затрат на электроэнергию и увеличивает комфортность за счет поддержания заданной температуры. Коммутация нагрузки осуществляется полупроводниковым прибором (симистором). Это означает, что в коммутирующем устройстве отсутствуют какие-либо механические элементы, подверженные износу. Коммутация нагрузки всегда производится в тот момент, когда ток и напряжение равны нулю, что исключает возникновение электромагнитных помех.

#### Внешний сигнал управления

Внешние сигналы управления на регулятор PULSER220/380X... поступают от центрального пульта управления или от другого регулятора.

Имеется ряд различных моделей для распространенных сигналов управления. Обозначения моделей приведены ниже.

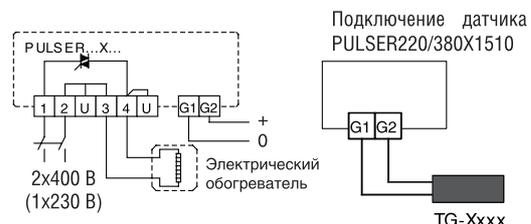
#### Вход для низковольтного датчика

Регулятор PULSER220/380X1510 имеет вход для подключения датчика Regin NTC (с отрицательным температурным коэффициентом), который, в отличие от стандартных моделей датчиков, является низковольтным. При этом могут применяться любые типы датчиков Regin NTC (с отрицательным температурным коэффициентом), которые приведены в описании на стр. 89. Регулятор PULSER220/380X1510 имеет ручку настройки температуры. Стандартный диапазон настройки 0...30°C, но по специальному запросу возможна поставка регуляторов с другим диапазоном настройки.

#### Ручная регулировка мощности

Регулятор PULSER220/380X0100 имеет ручную регулировку выходного сигнала в диапазоне 0...100% от максимальной величины. При медленно изменяющейся температуре PULSER работает в режиме пропорционального регулятора с фиксированной зоной пропорциональности 2 К.

### Схемы подключения



### Примеры применения

