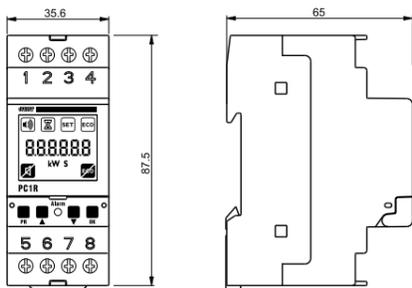
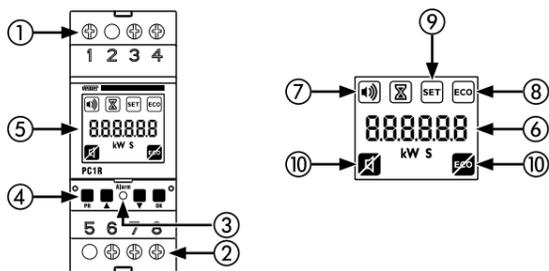




## 2 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

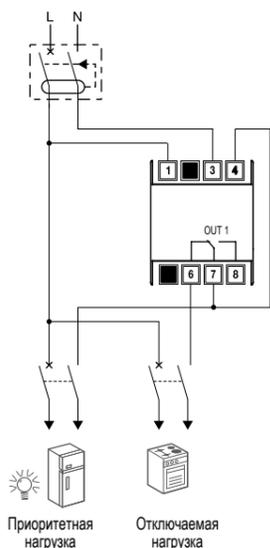


## 3 ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



- Клеммы для подключения напряжения питания/измерения и измерения тока
- Клеммы релейного выхода
- Красный светодиод - индикатор отключения нагрузки
- Кнопки программирования
- Дисплей с подсветкой (30 секунд после нажатия кнопки)
- Измеренное значение мощности
- Значок звуковой сигнализации (Tbe)
- Значок отключения нагрузки
- Значок превышения уставки
- Значки для текстовых подсказок назначения кнопок
  - отключение звуковой сигнализации
  - запрет отключения нагрузки

## 4 УСТАНОВКА



# 1 Руководство пользователя РЕЛЕ КОНТРОЛЯ АКТИВНОЙ МОЩНОСТИ (1 КАНАЛ) Прочтите данную инструкцию полностью

Электронный прибор для измерения потребляемой активной мощности в однофазных сетях и предотвращения срабатывания вводного автомата при перегрузке по току.  
PC1R обеспечивает отключение неприоритетной нагрузки, при превышении потребляемой активной мощностью установленного значения (уставки) непрерывно в течение времени (Ton). Подключение отключенной нагрузки происходит через время (Toff).

Артикул	Модель	Описание
VE475000	PC1R	Реле контроля активной мощности (1 канал)

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При монтаже и эксплуатации прибора необходимо соблюдать следующие инструкции:

- Монтаж прибора должен производиться квалифицированным специалистом строго в соответствии со схемой подключения.
- Прибор должен быть установлен и активирован в соответствии с действующими стандартами для электросетей.
- После установки должна быть обеспечена недоступность к соединительным клеммам без использования специального инструмента.
- Запрещается использование прибора не по назначению.
- Прибор должен быть установлен в закрытом электрическом шкафу для обеспечения необходимой степени защиты.
- Сеть электропитания должна содержать аппарат защиты, обеспечивающий биполярное отключение.
- Устройство защиты от перегрузки по току должно быть установлено в электрической системе перед устройством.
- Перед доступом к соединительным клеммам, следует убедиться, что провода обесточены.
- Запрещается использование прибора при любом его подтверждении.
- В случае неисправности запрещается самостоятельный ремонт прибора, следует связаться с технической поддержкой.
- Прибор может эксплуатироваться в помещениях с категорией измерения III и степенью загрязнения 2, в соответствии со стандартом CEI EN 61010-1.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания: 230Vac (-15% ÷ +10%) 50/60 Hz
- Максимальное энергопотребление: 4 VA
- Прямое измерение тока (через встроенный шунт) до 32A
- Диапазон уставки мощности: 0,8 ÷ 7kW
- Диапазон настройки времени срабатывания Ton: 0 ÷ 9999 секунд
- Диапазон настройки времени звуковой сигнализации Tbe: 0 ÷ Ton секунд
- Диапазон настройки времени отключения Toff: 0 ÷ 9999 секунд
- Выход: 1 моностабильное реле с перекидным контактом 16A / 250Vac
- Клеммы для подключения проводов, макс. поперечное сечение 6 mm<sup>2</sup>
- Диапазон рабочих температур: -10°C ÷ +45°C
- Относительная влажность: 10% ÷ 90%
- Диапазон температур хранения: -10°C ÷ +65°C
- Корпус: ширина 2 DIN-модуля (35 mm)
- Степень защиты: IP20 / IP40 (фронтальная панель)
- Изоляция: усиленная между элементами фронтальной панели и клеммами

Чтобы предотвратить отключение всех нагрузок, стоящих после общего счетчика, прибор PC1R должен измерять тот же ток, что и общий счетчик. По этой причине, лучшая позиция для подключения прибора - непосредственно после счетчика электроэнергии.

Две нагрузки или группы нагрузок должны быть подключены и распределены следующим образом:

- приоритетная нагрузка**, то есть нагрузка, которая не может быть отключена и не может управляться PC1R (даже если ее энергопотребление измеряется устройством PC1R для определения общего энергопотребления)
- отключаемая нагрузка**, то есть нагрузка, которая может быть отключена, если общее энергопотребление превысит установленное значение. threshold.

**Важно:** PC1R также может использоваться в качестве контроллера активной мощности для части нагрузок, если он расположен выше них по кабелю питания.

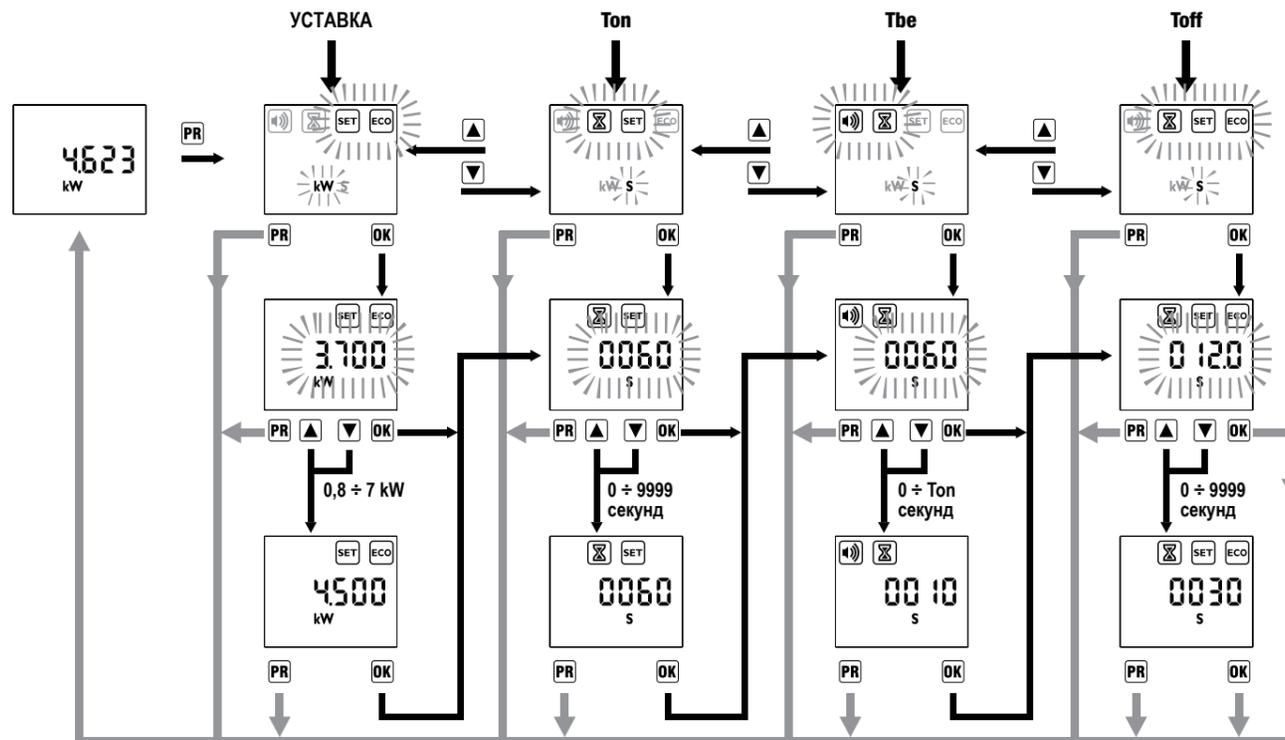
При этом, не возможна согласованная работа с общим счетчиком электроэнергии, поскольку PC1R не учитывает энергопотребление нагрузок запитанных не через прибор.

# 5 РАБОТА

## ОПИСАНИЕ И ИЗМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ ПАРАМЕТРОВ

- Setpoint [kW]** - уставка, максимальное значение энергопотребления, при превышении которого прибор отключает нагрузку.
  - Ton [секунды]** - время срабатывания, время в течение которого потребляемая мощность должна превышать заданное значение (уставку), до того как прибор отключит нагрузку.
  - Tbe [секунды]** - время работы звуковой сигнализации при превышении уставки.
  - Toff [секунды]** - время отключения, время, в течение которого нагрузка будет отключена.
- Важно:** нагрузка подключается только тогда, когда текущая потребляемая мощность ниже уставки.

Для доступа к просмотру и изменению параметров нажмите кнопку **PR**.



### Превышение уставки

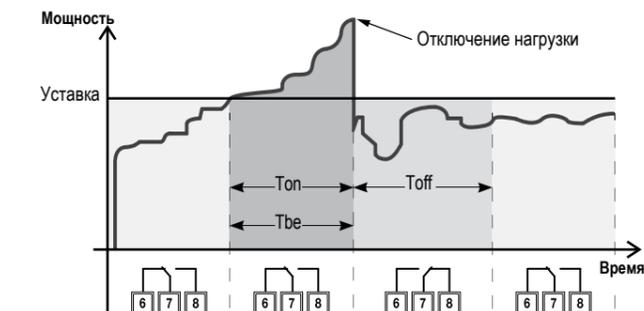
При превышении потребляемой активной мощностью значения уставки, на дисплей выводится символ текущее значение активной мощности начинает мигать и активируется звуковая сигнализация на время **Tbe** секунд. После выдержки **Ton** секунд (время срабатывания) нагрузка будет отключена.

### Запрет отключения нагрузки

В течение отсчета времени срабатывания (**Ton**) и отключения (**Toff**) можно запретить отключение нагрузки нажатием кнопки **OK**. Продолжительность действия запрета отключения нагрузки 9999 секунд (примерно 2,5 часа), изменить данное значение нельзя. В данном состоянии символ продолжает гореть.

**Важно:** после активации данной функции, если будет необходимо, чтобы нагрузка начала отключаться до истечения 9999 секунд, необходимо отключить и снова подключить питание прибора.

## ЛОГИКА РАБОТЫ



### Отключение звуковой сигнализации

В течение отсчета времени срабатывания отключить звуковую сигнализацию можно кнопкой **PR**.

### Сброс параметров

Для восстановления параметров по умолчанию, нажмите одновременно кнопки **PR** и **OK** и удерживайте в течение 3 секунд. Значения по умолчанию:

Уставка: 3.7kW

Ton: 60 секунд

Tbe: 60 секунд

Toff: 120 секунд

>3 секунды

### СООТВЕТВИЕ СТАНДАРТАМ

- 2006/95/EC (Low Voltage) 2004/108/EC (E.M.C.)
- EN 61010-1
- CEI EN 61000-6-2 e 61000-6-3