

CP25

# Реле управления освещением

## Назначение

**Реле CP25** предназначено для управления наружным освещением.

Реле позволяет осуществлять автоматическую коррекцию времени включения – выключения освещения в соответствии со значениями, установленными производителем.

Автоматическая коррекция осуществляется ежедневно, в соответствии со значениями времени включения – выключения записанными в память реле.

Значения времени включения – выключения могут быть установлены:

- в соответствии со временем восхода и заката солнца для географической долготы и широты населенного пункта, в котором планируется использование данного реле;

- в соответствии с графиком утвержденным Постановлением Национальной комиссии регулирования электроэнергетики Украины от 22.10.2004г, № 1030;

- в соответствии с индивидуальным графиком Заказчика.

Для программирования уставок реле, контроля и корректировки текущего времени, индикации состояния выхода, к реле, с помощью разъема, подключается блок программирования CP25П (На рисунке 1 вверху).

## Отличительные особенности.

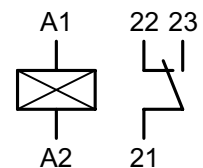
- Невысокая цена благодаря применению внешнего программатора.
- Высокая стабильность хода.
- Реле позволяет производить смещение времени включения – выключения освещения путем изменения уставок.
- Информация о времени включения – выключения освещения с учетом введенных уставок хранится в энергонезависимой памяти реле.
- Запас хода встроенных энергонезависимых часов реального времени 5 лет.
- Исполнительное реле с гальванически изолированными контактами.
- Крепление на DIN-рейку.

## Технические характеристики

- Количество уставок – 1 на включение - выключение.
- Уставка состоит из 2-х значений:
  - время включения нагрузки, часы минуты;
  - время выключения нагрузки, часы минуты.
- Диапазон задания уставок: .....00ч.00мин÷23ч.59мин.
- Дискретность задания уставок .....1мин.
- Погрешность хода реле при T = 25°C, не более .....± 6 мин/год.
- Дополнительная погрешность хода реле в зависимости от температуры окружающей среды определяется по формуле:  
 $\Delta_T [\text{мин/год}] = 0,0184 \times (T-25)^2$ , где T – температура окружающей среды в °C.



Рис 1. Внешний вид реле



A1, A2 Оперативное питание

Рис. 2 Назначение выводов

- Периодичность замены батареи CR2032, питающей встроенные часы реального времени .....5 лет.
- Диапазон напряжений питания: переменное.....85 ÷ 265 В  
постоянное.....110 ÷ 350 В
- Потребляемая мощность .....не более 4 Вт
- Количество выходных контактов.....одна переключающая группа
- Механический коммутационный ресурс выходных контактов..... $10^7$
- Коммутационный ресурс для нагрузки 8А, 250V AC,  $\cos\phi > 0.95$  ..... $10^5$
- Коммутационный ресурс для нагрузки 2А, 250V AC,  $\cos\phi > 0.5$ ..... $10^5$
- Максимальное коммутируемое напряжение переменного тока, В.....250
- Диапазон рабочих температур:.....(-25 ÷ +55)°C
- Температура хранения:.....(-40 ÷ +70)°C
- Климатическое исполнение:.....УХЛ
- Габаритные размеры:  
реле CP25 .....90x70x66 мм  
программатора CP25П .....90x70x66 мм
- Степень защиты в соответствии с EN 60529/IEC 529:  
- реле .....IP40  
- клеммника .....IP20
- Монтаж на DIN-рейку.
- Подключение подводящих проводов с помощью клеммников.

## Характеристики программатора CP25П

- Индикация текущего времени с помощью 4-разрядного цифрового индикатора, показывающего часы и минуты.
- Индикация наличия сигналов:  
- красный светодиод-нагрузка отключена;  
- зеленый светодиод- нагрузка включена.
- Для установки текущего времени и задания уставок на передней панели имеются две многофункциональные кнопки

## Программирование и обозначение

В состоянии поставки реле запрограммировано на время включения – выключения в соответствии со значениями, установленными производителем.

Контроль и изменение уставок осуществляется через программатор с помощью кнопок и четырехразрядного индикатора, расположенных на передней панели программатора. Инструкция по программированию реле входит в комплект поставки, а также доступна в Интернете по адресу:

При заказе реле с временем включения – выключения в соответствии с восходом и заходом солнца необходимо указать географическую долготу и широту населенного пункта, в котором предполагается использование данного реле или наименование населенного пункта.

Пример обозначения реле при заказе для определенной географической долготы и широты:

Реле управления освещением CP25, Ш: 51.40, Д: 57.58.

Пример обозначения реле при заказе для определенного населенного пункта:

Реле управления освещением CP25, Санкт-Петербург.

Пример обозначения реле при заказе с запрограммированным по таблице заказчика временем включения – выключения:

Реле управления освещением CP25, «наименование организации - заказчика».

Пример обозначения реле при заказе, запрограммированного в соответствии с графиком утвержденным Постановлением Национальной комиссии регулирования электроэнергетики Украины:

Реле управления освещением CP25.НКРЭ.

Пример обозначения программатора при заказе:

Программатор реле управления освещением CP25П.