

## Двухпозиционный регулятор с гистерезисом и со сбросом (2PHReg+\_v1.00)

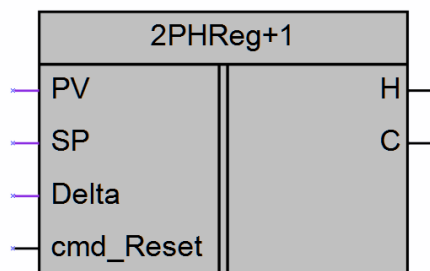


Рисунок 1 – Условное обозначение

| Применение на контроллерах |            | ПР114-xxx, ПР114-xxx-Ч, ПР200-xxx |                   |
|----------------------------|------------|-----------------------------------|-------------------|
| Входы                      | Тип данных | Пояснения                         | Диапазон          |
| PV                         | Bool       | Измеряемая величина               |                   |
| SP                         | Bool       | Уставка                           |                   |
| Delta                      | Bool       | Допустимое отклонение             |                   |
| cmd_Reset                  | Bool       | Сброс выходов регулятора          | 1- Сбросить       |
| Выходы                     | Тип данных | Пояснения                         | Диапазон          |
| H                          | Bool       | Включить «нагрев»                 | 0- Выкл<br>1- Вкл |
| C                          | Bool       | Включить «охлаждение»             | 0- Выкл<br>1- Вкл |

**Описание работы макроса**

Макрос предназначен для реализации двухпозиционного закона регулирования с гистерезисом.

Если измеряемая величина (PV) меньше уставки с учетом гистерезиса ( $SP - Delta$ ), то включается выход «нагрева» (H) и выключается выход «охлаждения» (C).

Если измеряемая величина больше уставки с учетом гистерезиса ( $SP + Delta$ ), то включается выход «охлаждения» (C) и выключается выход «нагрева» (H).

Если в момент включения блока измеряемая величина находилась в зоне уставки, то оба выхода выключены.

Если подается команда сброс (cmd\_Reset), то оба выхода выключены, не зависимо от значения измеряемой величины.

Временная диаграмма приведена на рисунке 2.

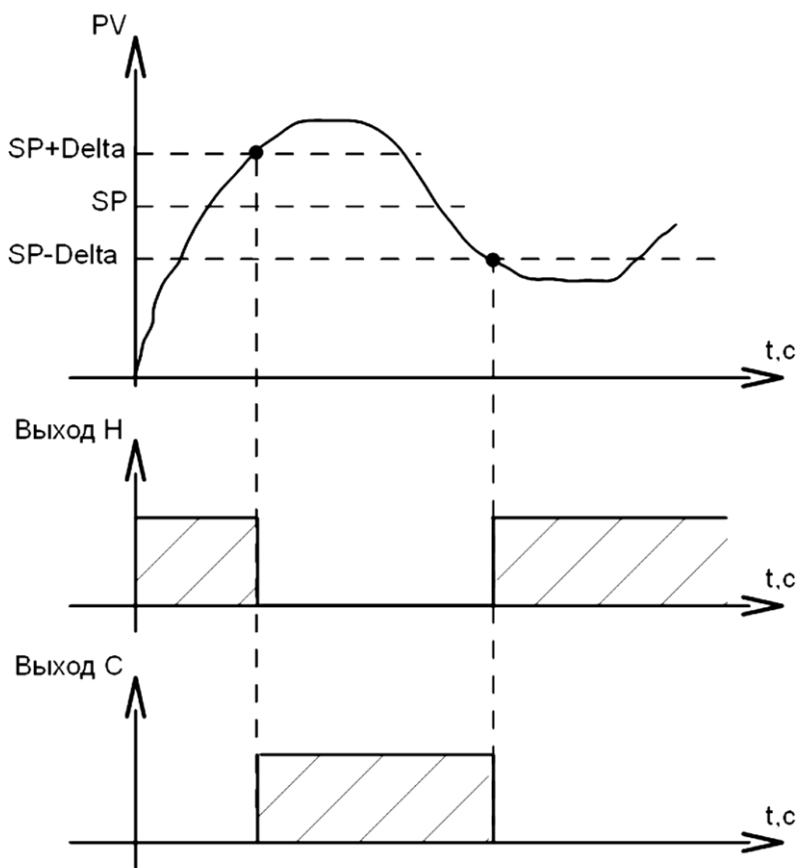


Рисунок 2 – Временная диаграмма.

|             |        |                |
|-------------|--------|----------------|
| Разработчик | Версия | Дата изменения |
| ОВЕН        | 1.00   | 13.06.18       |