

Задание Программы технолога

1 Подключить к прибору первичные преобразователи, исполнительные механизмы, питание. Провести первичную настройку прибора (выставить тип используемого датчика, настроить коэффициенты ПИД регулирования, формат значений времени, индикацию десятых долей градуса и т.д.).

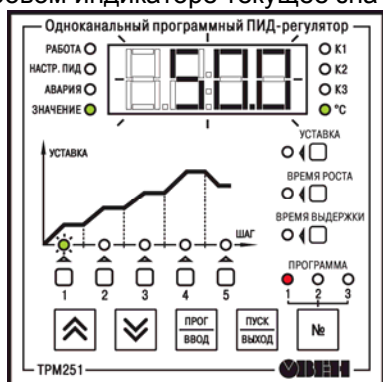
2 Подать питание на прибор. Убедиться, что прибор корректно измеряет температуру.



3 Нажать кратковременно кнопку , при этом начнет мигать светодиод

над кнопкой 1, и загорится светодиод . На цифровом индикаторе высветится текущее значение уставки первого шага (например «50.0»). Если по какой либо причине горит светодиод «ВРЕМЯ РОСТА» или «ВРЕМЯ ВЫДЕРЖКИ», то нужно нажать на кнопку «УСТАВКА».

4 Для изменения текущего значения уставки первого шага нажать на кнопку , на цифровом индикаторе текущее значение начнет мигать.

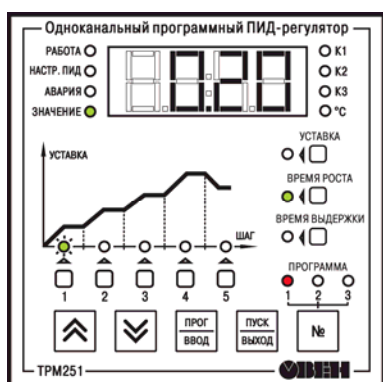


5 При помощи кнопок установите необходимое значение уставки регулирования на первом шаге, например «100.0». Для подтверждения заданного значения нажмите кнопку .

6 Для задания времени выхода на уставку нажмите кнопку , при этом светодиод «УСТАВКА» погаснет, загорится светодиод «ВРЕМЯ РОСТА». На цифровом индикаторе отобразится значение текущей уставки времени за которое прибор выйдет на заданную температуру при регулировании.

7 Нажмите кнопку , при этом текущее значение уставки времени роста начнет мигать, что означает о готовности прибора к вводу нового значения уставки времени роста.

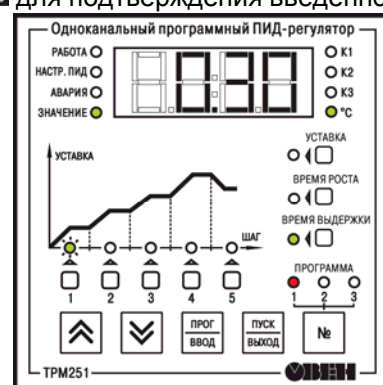
8 При помощи кнопок установите необходимое значение уставки времени роста, например «0.20» (0 часов, 20 минут). И нажмите кнопку для подтверждения введенного значения.



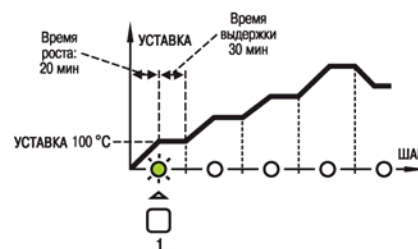
9 Для задания времени в течении которого прибор будет поддерживать температуру на уровне заданном уставкой (см. пп. 4 и 5) нажмите кнопку . При этом светодиод «ВРЕМЯ РОСТА» погаснет, а светодиод «ВРЕМЯ ВЫДЕРЖКИ» загорится. На цифровом индикаторе отобразится текущее значение времени выдержки на первом шаге.

10 Нажмите кнопку , при этом текущее значение уставки времени выдержки начнет мигать, что означает о готовности прибора к вводу нового значения уставки времени выдержки.

11 При помощи кнопок установите необходимое значение уставки времени выдержки, например «0.30» (0 часов, 30 минут). И нажмите кнопку для подтверждения введенного значения.



Таким образом вы установили параметры регулирования на первом шаге:

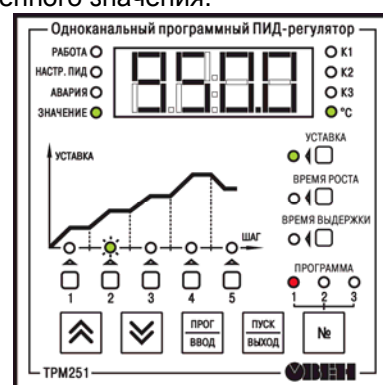


12 Для задания параметров второго шага нажмите кнопку 2. При этом светодиод над кнопкой 1 погаснет, а над кнопкой 2 начнет мигать. Это означает о готовности прибора к вводу значений параметров второго шага.

13 Нажмите на кнопку , при этом загорится светодиод «УСТАВКА», а на цифровом индикаторе отобразится текущее значение уставки регулирования на втором шаге.




14 Нажмите на кнопку , текущее значение уставки регулирования начнет мигать. Это означает о готовности прибора к вводу нового значения уставки регулирования.

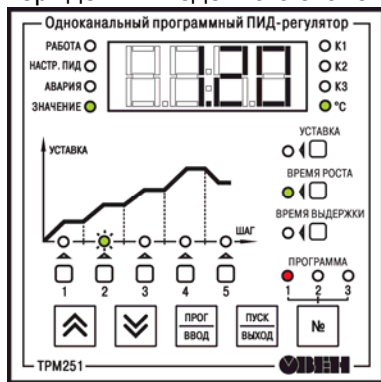
15 При помощи кнопок установите необходимое значение уставки регулирования, например «950.0». И нажмите кнопку для подтверждения введенного значения.





16 Для задания времени выхода на уставку на втором шаге нажмите кнопку , при этом светодиод «УСТАВКА» погаснет, загорится светодиод «ВРЕМЯ РОСТА». На цифровом индикаторе отобразится значение текущей уставки времени за которое прибор выйдет на заданную температуру при регулировании.




17 Нажмите кнопку , при этом текущее значение уставки времени роста начнет мигать, что означает о готовности прибора к вводу нового значения уставки времени роста.

- 18 При помощи кнопок   установите необходимое значение уставки времени роста, например «1.20» (1 час, 20 минут). И нажмите кнопку  для подтверждения введенного значения.



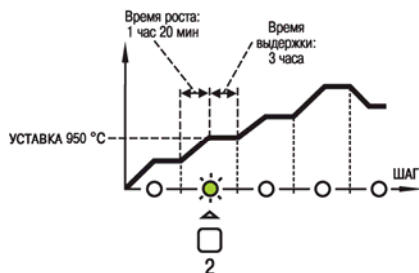
- 19 Для задания времени в течении которого прибор будет поддерживать температуру на уровне, заданном уставкой (см. пп. 14 и 15) нажмите кнопку . При этом светодиод «ВРЕМЯ РОСТА» погаснет, а светодиод «ВРЕМЯ ВЫДЕРЖКИ» загорится. На цифровом индикаторе отобразится текущее значение времени выдержки на первом шаге.

- 20 Нажмите кнопку  при этом текущее значение уставки времени выдержки начнет мигать, что означает о готовности прибора к вводу нового значения уставки времени выдержки.


- 21 При помощи кнопок   установите необходимое значение уставки выдержки, например «3.00» (3 часа, 0 минут). И нажмите кнопку  для подтверждения введенного значения.




Таким образом вы установили параметры регулирования на втором шаге:

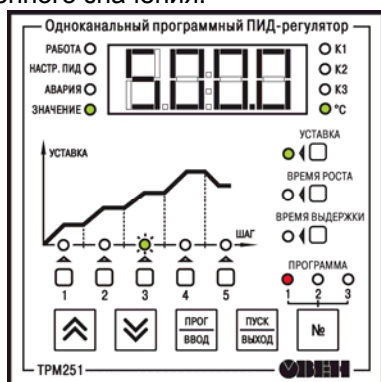



- 22 Для задания параметров третьего шага нажмите кнопку . При этом светодиод над кнопкой  погаснет, а над кнопкой  начнет мигать. Для примера на третьем шаге прибор осуществляет охлаждение объекта управления до заданной температуры с заданной скоростью. По достижению заданной температуры на данном шаге программа пошагового управления температурой заканчивается.


- 23 Нажмите на кнопку  при этом загорится светодиод «УСТАВКА», а на цифровом индикаторе отобразится текущее значение уставки регулирования на втором шаге.

- 24 Нажмите на кнопку  текущее значение уставки регулирования начнет мигать. Это означает о готовности прибора к вводу нового значения уставки регулирования.

- 25 При помощи кнопок   установите необходимое значение уставки регулирования, например «500.0». И нажмите кнопку  для подтверждения введенного значения.





- 26 Для задания времени выхода на уставку, т.е. времени в течении которого произойдет охлаждение до заданной температуры нажмите кнопку  при этом светодиод «УСТАВКА» погаснет, загорится светодиод «ВРЕМЯ РОСТА». На цифровом индикаторе отобразится значение текущей уставки времени за которое прибор выйдет на заданную температуру при регулировании.




- 27 Нажмите кнопку  при этом текущее значение уставки «ВРЕМЕНИ РОСТА» начнет мигать, что означает о готовности прибора к вводу нового значения уставки времени роста.

- 28 При помощи кнопок   установите необходимое значение уставки времени роста, например «1.00» (1 час, 00 минут). И нажмите кнопку  для подтверждения введенного значения.



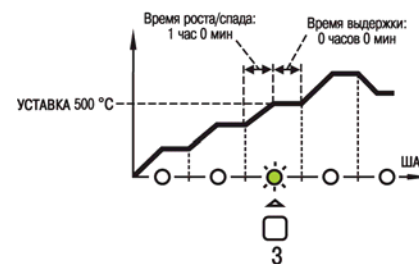
- 29 Для того что бы по достижению заданной температуры программа управления процессом была завершена время выдержки следует установить 0 часов 0 минут. Для этого нажмите кнопку  При этом светодиод «ВРЕМЯ РОСТА» погаснет, а светодиод «время выдержки» загорится. На цифровом индикаторе отобразится текущее значение времени выдержки на данном шаге.

- 30 Нажмите кнопку  при этом текущее значение уставки времени выдержки начнет мигать, что означает о готовности прибора к вводу нового значения уставки времени выдержки.

- 31 При помощи кнопок   установите значение уставки выдержки, «0.00» (0 часов, 0 минут). И нажмите кнопку  для подтверждения введенного значения.



Таким образом вы установили параметры регулирования на третьем шаге:



- 32 Параметры 4-го и 5-го шагов программы следует задать по аналогичной схеме с следующими значениями:
- «УСТАВКА» = 500;
  - «ВРЕМЯ РОСТА» = 0.00;
  - «ВРЕМЯ ВЫДЕРЖКИ» = 0.00.

- 33 Таким образом вы задали программу управления температурой следующего вида:

