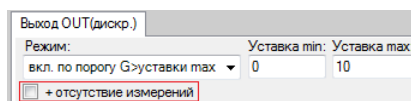


## Электронный регистратор АДИ

### Режимы дискретного выхода DOUT

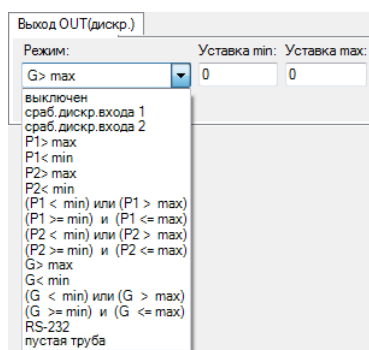
В электронных регистраторах АДИ-0-0 и АДИ-0-1 с аппаратным исполнением АВ 2.0 имеется дискретный импульсный выход. Выход предназначен для сигнализации о наступлении контролируемого события. Состоянию «Включено» дискретного выхода соответствует низкий уровень выходного сопротивления, а состоянию «Выключено» – высокий.

Дискретный выход имеет несколько режимов работы. Настройка дискретного выхода выполняется с помощью ПО «АДИ Конфигуратор» в меню «Настройки» – вкладка «Выход OUT(дискр.)».



На состояние дискретного выхода оказывают влияния ошибки измерений параметров (в зависимости от режима работы выхода). Изменение состояния выхода при наличии ошибок измерений задается установкой признака «+ отсутствие измерений».

Возможные варианты режимов работы дискретного выхода:



**Примечание** Изменение режима работы выхода возможно только при разрешенном доступе на изменение настроечных значений.

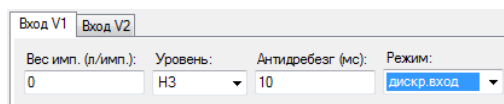
### Варианты режимов работы дискретного выхода

#### 1. Выключен

Дискретный выход не используется

#### 2. Включение по срабатыванию дискретного входа 1 (2)

Дискретный выход изменяет состояние в зависимости от величины входного сигнала на входах 1 (V1) или 2 (V2). Предварительно соответствующий вход должен быть настроен на режим дискретного входа, а также задан уровень срабатывания (Нормально Замкнутый или Нормально Разомкнутый) и время устранения дребезга (диапазон установки от 1 до 65535 мс).



Алгоритм работы выхода показан на рисунках.



**Примечание** Признак «+Отсутствие измерений» в настройках на работу дискретного выхода не оказывает влияния.

### 3. Включение по порогу P1 (P2) > уставки максимум, P1 (P2) < уставки минимум

Регистратор сравнивает текущие показания давления по каналам P1 или P2 со значением одной из уставок Min или Max и изменяет состояние выхода в зависимости от настроек режима работы.

Алгоритм работы выхода показан на рисунках.

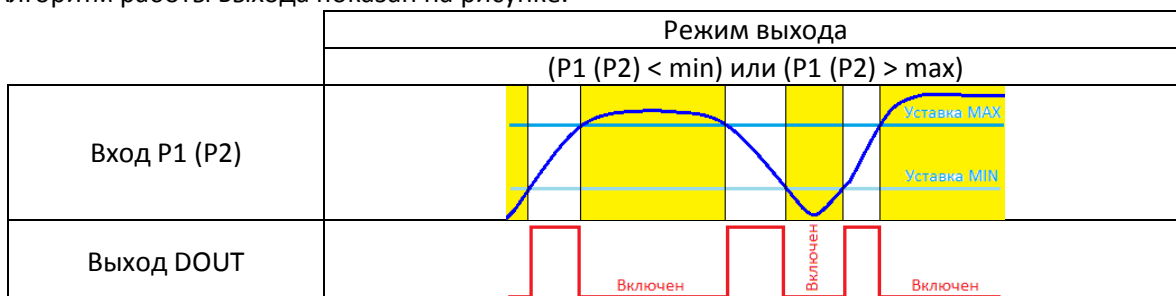


**Примечание** При установке признака «+Отсутствие измерений» в настройках дискретный выход переводится в состояние «Включен» при значении входного тока менее 3,2 мА или более 24 мА.

### 4. Включение при (P1 (P2) < уставки минимум) или (P1 (P2) > уставки максимум)

Регистратор сравнивает текущие показания давления по каналам P1 или P2 со значениями обеих уставок Min или Max и изменяет состояние выхода при входном давлении менее Min или более Max.

Алгоритм работы выхода показан на рисунке.

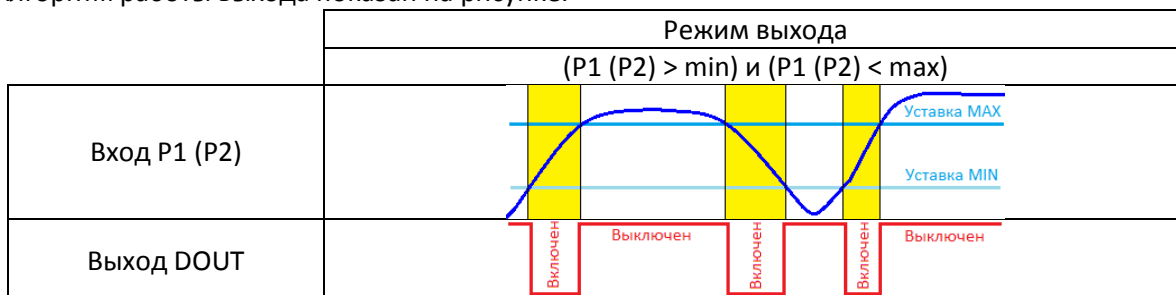


**Примечание** При установке признака «+Отсутствие измерений» в настройках дискретный выход переводится в состояние «Включен» при значении входного тока менее 3,2 мА или более 24 мА.

### 5. Включение при (P1 (P2) > уставки минимум) и (P1 (P2) < уставки максимум)

Регистратор сравнивает текущие показания давления по каналам P1 или P2 со значениями обеих уставок Min или Max и изменяет состояние выхода при входном давлении в диапазоне от Min до Max.

Алгоритм работы выхода показан на рисунке.

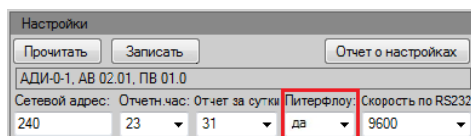


**Примечание** При установке признака «+Отсутствие измерений» в настройках дискретный выход переводится в состояние «Включен» при значении входного тока менее 3,2 мА или более 24 мА.

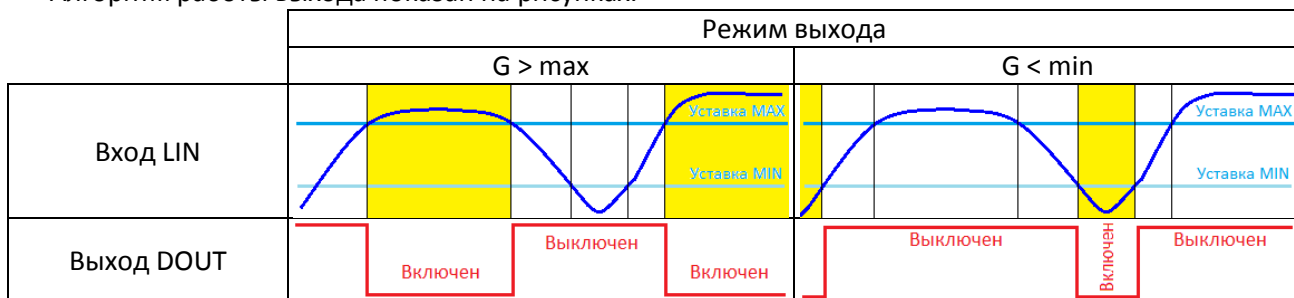
## 6. Включение по порогу $G > \text{уставки максимум}$ , $G < \text{уставки минимум}$

Регистратор сравнивает текущие показания расхода по каналу LIN от расходомера Питерфлоу со значением одной из уставок Min или Max и изменяет состояние выхода в зависимости от настроек режима работы.

Для работы регистратора по интерфейсу LIN следует в настройках задать, что расходомер Питерфлоу РС подключен.



Алгоритм работы выхода показан на рисунках.



**Примечание** При установке признака «+Отсутствие измерений» в настройках дискретный выход переводится в состояние «Включен» при неисправности, выявленной системой внутренней диагностики расходомера, а также при отсутствии связи с расходомером по каналу LIN.

## 7. Включение при ( $G < \text{уставки минимум}$ ) или ( $G > \text{уставки максимум}$ )

Регистратор сравнивает текущие показания расхода по каналу LIN от расходомера Питерфлоу со значением обеих уставок Min или Max и изменяет состояние выхода при входном расходе менее Min или более Max.

Алгоритм работы выхода показан на рисунке.

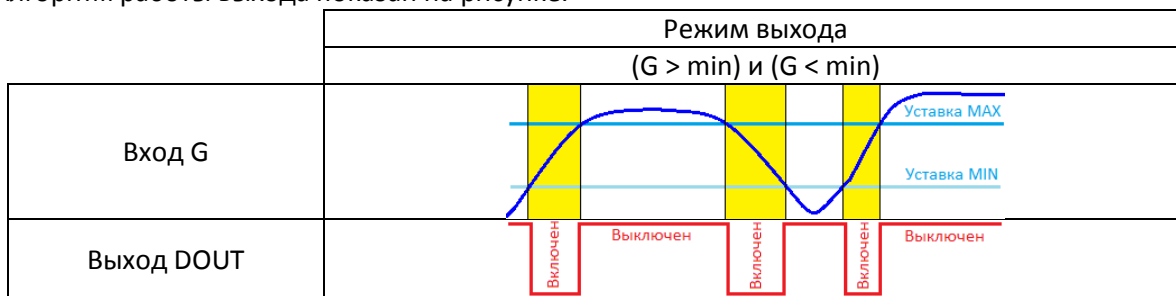


**Примечание** При установке признака «+Отсутствие измерений» в настройках дискретный выход переводится в состояние «Включен» при неисправности, выявленной системой внутренней диагностики расходомера, а также при отсутствии связи с расходомером по каналу LIN.

## 8. Включение при ( $G > \text{уставки минимум}$ ) и ( $G < \text{уставки максимум}$ )

Регистратор сравнивает текущие показания расхода по каналу LIN от расходомера Питерфлоу со значением обеих уставок Min или Max и изменяет состояние выхода при входном расходе в диапазоне от Min до Max.

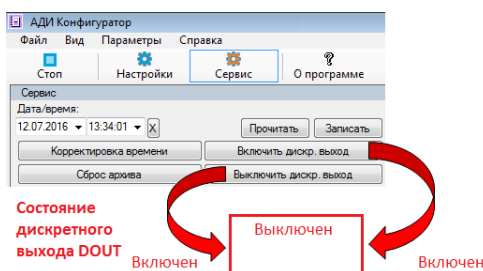
Алгоритм работы выхода показан на рисунке.



**Примечание** При установке признака «+Отсутствие измерений» в настройках дискретный выход переводится в состояние «Включен» при неисправности, выявленной системой внутренней диагностики расходомера, а также при отсутствии связи с расходомером по каналу LIN.

## 9. Включение по команде из RS232

Изменение состояние выхода происходит по командам, выдаваемым из ПО «АДИ Конфигуратор» в меню «Сервис».

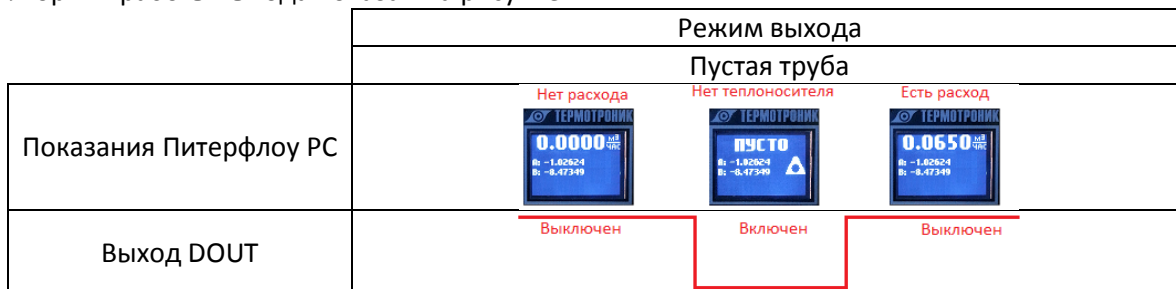


- Примечания**
1. Признак «+Отсутствие измерений» в настройках на работу дискретного выхода не оказывает влияния.
  2. Для изменения состояние выхода доступ к настройкам не требуется.

## 10. Включение по факту обнаружения пустой трубы

Выход переводится в состояние «Включен» при поступлении от расходомера Питерфлоу РС по каналу LIN кода состояния об отсутствии носителя в трубопроводе.

Алгоритм работы выхода показан на рисунке.



**Примечание** При установке признака «+Отсутствие измерений» в настройках дискретный выход переводится в состояние «Включен» при отсутствии связи с расходомером по каналу LIN. Задержка на срабатывание при отсутствии связи с расходомером 4 мин. Задержка на включение дискретного выхода при обнаружении факта пустой трубы составляет 2 мин.

Руководитель отдела технической поддержки ЗАО ТЕРМОТРОНИК

В.А. Жульков

e-mail: [support@termotronic.ru](mailto:support@termotronic.ru)

тел.: 8-800-333-10-34