

Поддержание заданного уровня в ёмкости с использованием дискретного датчика.

Конфигурация предназначена для поддержания заданного уровня в ёмкости с помощью дискретного датчика уровня со скалярным принципом управления скоростью АД насосной установки. Сигнал с датчика сигнализирует о наличии воды в ёмкости, более заданного уровня. При потере питания и повторном включении ПЧВ возобновляет работу в режиме до отключения.



Рисунок 1, Схема системы с поддержанием уровня в ёмкости.

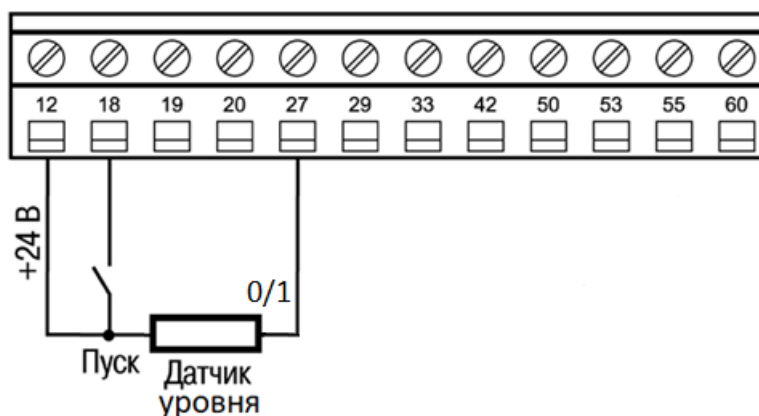


Рисунок 2, Схема подключения датчика уровня в ёмкости.

| № | Код | Наименование | Знач. | Примечание |
|---|------|------------------------------------|-------|--|
| 1 | 0-04 | Режим работы при включении питания | 0 | Возобновлять работу в режиме до отключения питания |
| 2 | 1-00 | Режим управления | 0 | Разомкнутый контур ОС |

| | | | | |
|----|-------------------|--|-----|--|
| | | | | |
| 3 | 1-03 | Характеристика крутящего момента | 2 | Автоматическая оптимизация энергопотребления. |
| 4 | 1-20 | Мощность двигателя | | В соотв. с двигателем |
| 5 | 1-22 | Номинальное напряжение | | В соотв. с двигателем |
| 6 | 1-23 | Частота двигателя | | В соотв. с двигателем |
| 7 | 1-24 | Ток двигателя | | В соотв. с двигателем |
| 8 | 1-25 | Номинальная скорость двигателя | | В соотв. с двигателем |
| 9 | 3-10* Массив 0 | Предустановленное задание 0, N | 0 | Предустановленное фиксированная скорость задания в процентах от 50 Гц. |
| 10 | 3-10* Массив 1 | Предустановленное задание 1, N | 100 | Предустановленное фиксированная скорость задания в процентах от 50 Гц. |
| 11 | 3-15 | Источник задания 1 | 0 | Нет источника задания |
| 12 | 3-16 | Источник задания 2 | 0 | Нет источника задания |
| 13 | 3-17 | Источник задания 3 | 0 | Нет источника задания |
| 14 | 3-41 | Время разгона 1 | 5 | Настройка от гидроудара |
| 15 | 3-42 | Время замедления 1 | 5 | Настройка от гидроудара |
| 16 | 4-10 | Направление вращения двигателя | 0 | Только по часовой стрелке |
| 17 | 4-14 | Верхний предел скорости вращения двигателя | 50 | Номинальная паспортная скорость, Гц (f_{\max}) |
| 18 | 13-00 | Выбор режима ПЛК | 1 | ПЛК включён |
| 19 | 13-01 | Выбор входа для включения ПЛК | 33 | Положительный сигнал на клемме 18 (пуск) |
| 20 | 13-51 [0] | Событие ПЛК | 34 | Положительный сигнал на клемме 27 (датчик уровня) |
| 21 | 13-52[0] | Действия ПЛК | 11 | Выбор предустановленного задания 1 |

Функции управления:

В режиме “ПУСК/ДИСТ”.

- “задание” (скорость двигателя) – предустановлена в параметре 3-10[1].
- “ПУСК/СТОП” – по датчику уровня.
- “Контроль уровня в ёмкости” – дискретный вход 27.