

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ E-V300A

Быстрый старт

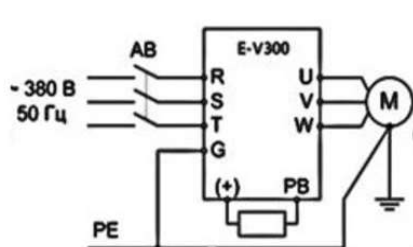
(Редакция 1.2)

Введение

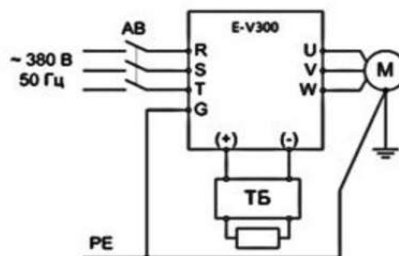
В данном руководстве приведена краткая информация о первоначальной настройке и пуске ПЧ, предназначенных для управления насосами, дымососами и вентиляторами. Полное описание работы прибора приведено в Руководстве по эксплуатации.

Настройка ПЧ

1. Перед включением проверьте корректность подключения силовых цепей (см. рисунок 1).
2. Проверьте корректность подключения датчика (см. рисунок 2).
3. Для правильной работы датчика, переставьте джампер AI1 в положение «I». Блок джамперов (перемычек $V \leftrightarrow I$) расположен на плате интерфейсов в левом нижнем углу. Также установите перемычку на клеммнике между GND и COM (согласно рисунку 2).
4. Перемычка между клеммами +24V и PLC установлена заводом для управления при помощи дискретных сигналов.
5. Настройте преобразователь в соответствии с таблицей 1.
6. При необходимости восстановите заводские настройки — выберите параметр P00.03 и выставьте значение 12.



Подключение ПЧ 380В, 0,4- 18 кВт с тормозным резистором



Подключение ПЧ 380В, 22 кВт и выше с тормозным резистором через тормозной блок

Рисунок 1 – Схемы подключения силовых цепей.

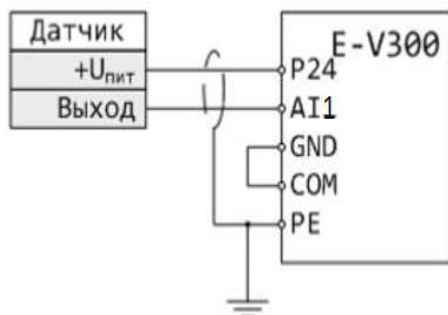


Рисунок 2 – Подключение датчика 4—20 мА с питанием от внутреннего источника ПЧ +24.

Таблица 1.

Пошаговая настройка основных параметров

№ п/п	Параметр	Наименование
1	P00.06	Выберите способ управления от панели управления : значение параметра – 0
2	P11.10	Занесите в память ПЧ параметры электродвигателя: нажмите последовательно кнопки 1 + ENT + RUN (или 1 + ВВОД + ПУСК). Далее дождитесь, пока исчезнет значение TUNE
3	P22.15	Установите значение типа P (для насосов, дымососов, вентиляторов). Для типа P – значение параметра – 1
4		Выполните пуск ПЧ на малых оборотах: установите потенциометром частоту 20 Гц и нажмите RUN (ПУСК). Если направление вращения неверно, следует нажать клавишу STOP (СТОП) и в параметре P00.08 установить значение 1
5	P01.00	Выберите источник управления частотой – датчик давления. Значение параметра – 08
6	P40.11	Выберите источник сигнала обратной связи: выставьте 00 (подключен датчик давления на аналоговый вход A11)
7	P40.14	Выберите характеристику регулирования: отрицательная характеристика (для насосов): выставить 0 положительная характеристика (для дымососов, вентиляторов): выставить 1
8	P40.05	Настройте верхний предел датчика давления (например, если используется датчик на 6 МПа, тогда выставляем условное значение 060.00)
9	P40.06	Настройте уставку по давлению (выставляется ниже верхнего предела измерения). Например, если требуется поддержание давления 3 МПа, тогда выставляем условное значение 030.00
10	P04.23	Так как датчик используется с токовым выходом 4–20 мА, ПЧ конвертирует данный сигнал в напряжение 2–10 В. Поэтому требуется корректировка нижнего предела датчика: выставьте значение 02.00 (В)
11	P40.17	Введите среднее значение пропорционального коэффициента регулирования: выставьте значение 050.0 (%)

Часто используемые параметры

- P41.00** Режим сна (датчик подключен ко входу A11):
для насосов — значение 012;
для дымососов или вентиляторов — значение 112.
- P41.03** Уставка давления для перехода в спящий режим. Для давления 3 МПа – **условное значение 030.00**.
- P41.05** Задержка входа в спящий режим: выставляется время в секундах (целое значение до точки).
- P41.04** Уставка давления для выхода из спящего режима. Для давления 2 МПа – **условное значение 020.00**.
- P41.06** Задержка выхода из спящего режима: выставляется время в секундах (целое значение до точки).