

Краткое руководство

Быстрый запуск привода с преобразователями частоты ПЧВ1 и ПЧВ2

1 Монтаж силовой части

ПЧВ1 и ПЧВ2 рекомендуется подключать к питанию через автоматический выключатель.

Подключите питание к клеммам **Mains** ОВЕН ПЧВ (см. рисунок 1).

ВНИМАНИЕ! Для однофазного питания используйте ТОЛЬКО входы L1, L3 (рисунок 2).

Проверьте соответствие входного напряжения двигателя и выходного напряжения ПЧВ (3×220 В для ПЧВ с питанием 220 В и 3×380 В для ПЧВ с питанием 380 В).

Подключите двигатель к клеммам **Motor** ОВЕН ПЧВ (см. рисунок 1).

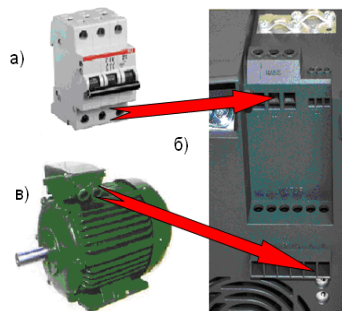


Рисунок 1 - Монтаж компонентов привода

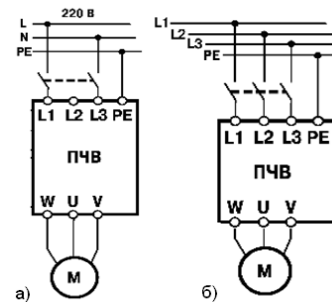


Рисунок 2 - Схема подключения ПЧВ1 и ПЧВ2:
а) с однофазным входом 1×220В, б) с трехфазным входом 3×380В

2 Адаптация двигателя

Установите на ПЧВ локальную панель оператора. Нажмите кнопку Menu один раз. Выберите вариант QM1. Нажмите кнопку ВВОД. Введите в ПЧВ параметры с шильдика двигателя по таблице 1.

Таблица 1 - Параметры электродвигателя

№	Наименование параметра	
1	Мощность двигателя, кВт (kW)	1-20
2	Номинальное напряжение двигателя, В (V)	1-22
3	Номинальная частота напряжения питания двигателя, Гц (Hz)	1-23
4	Ток двигателя, А	1-24
5	Номинальная частота вращения двигателя, об/мин (rpm)	1-25

3 - Mot. 71		(1-25)
(1-24)	1,10/1,95 A	1410 min
(1-22)	Y/Δ 380/220 V	cos φ > 0,75
(1-20)	0,37 kW	
	Is.Kl. B IP 54 50 Hz VDE 0530/84	(1-23)

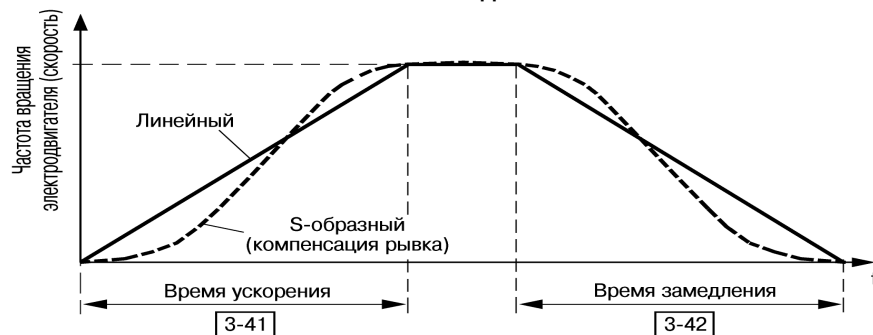
Шильдик двигателя (пример).

В скобках указаны номера параметров для ввода в ПЧВ

Проведите автоматическую адаптацию электродвигателя (ААД) в последовательности:

- Установите для параметра 1-29 значение (2) – «ААД. Включено».
- Нажмите кнопку «ВВОД» - на ЛПО появится сообщение «PUSH hand».
- Нажмите кнопку «ПУСК/РУЧН.» для запуска процесса ААД.
- После автоматического выполнения операций на ЖКИ появится сообщение «PUSH OK».
- Завершите автоматическую адаптацию двигателя нажатием кнопки «ВВОД».

3 Разгон/замедление

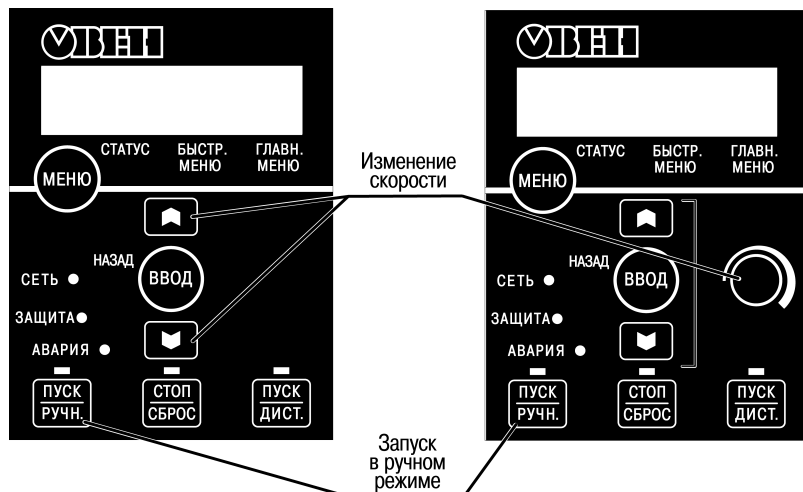


Задайте требуемое время разгона и замедления:

3-41 – Время разгона (по умолчанию 3 сек).

3-42 – Время замедления (по умолчанию 3 сек).

ВНИМАНИЕ! Слишком малое время разгона и замедления может привести к перегрузке и даже аварийной остановке привода.



4 Опробование работы привода с локальной панели оператора (ЛПОЗ)

В состоянии поставки ПЧВ1 и ПЧВ2 имеют программную конфигурацию и значения параметров по умолчанию (заводские настройки) для управления скоростью двигателя, от 0 до 50 Гц. Подключите ПЧВ3 к питанию. Нажмите кнопку «ПУСК/РУЧН.», затем кнопками «БОЛЬШЕ/МЕНЬШЕ» на ЛПОЗ управляйте скоростью вращения двигателя.

Управление скоростью АД по аналоговому входу с индикацией частоты вращения (об/мин).

Схема внешних подключений



Алгоритм управления в режиме «ПУСК/ДИСТ»:

- ### Схема внешних подключений



Алгоритм управления

- Поддержание давления на одной из двух уставок: дневной/ночной режим**

Конфигурация предназначена для поддержания давления с замкнутым контуром процесса по векторному принципу управления производительностью насоса на одной из двух уставок: 2 бар – ночной режим, 4 бар – дневной режим. Обратная связь по сигналу, 4-20 мА, от датчика давления с пределом до 16 бар.

Схема внешних подключений



Алгоритм управления

- «ПУСК/ОСТАНОВ» - замыканием/размыканием S1;
- «Зафиксировать задание/выход» - замыканием S2;
- «Снижение скорости» - в течение замкнутого S4, при замкнутом S2.