ПЧВ3 преобразователи частоты векторные для насосов и вентиляторов

ПЧВ3 имеет расширенные функциональные возможности, меньшие массогабаритные характеристики, увеличенный диапазон мощностей. Помимо стандартного исполнения ПЧВ3 со степенью защиты корпуса IP20 новая линейка включает 17 модификаций частотных преобразователей в диапазоне мощностей от 0,75 до 90 кВт со степенью защиты корпуса IP54.
Функционал линейки ПЧВ3 заточен под наиболее популярные HVAC-применения, обеспечивая в том числе:

- «спящий» режим, необходимый в системах с переменным разбором жидкости для насосов;
- специализированный противопожарный режим, необходимый для частотных преобразователей, управляющих вентиляцией в современном здании.

Возможности прибора

Функции:

- Плавный пуск и останов двигателя, в том числе отложенный запуск.
- Компенсация нагрузки и скольжения.
- Вольт-частотный или векторный алгоритмы управления.
- Автоматическая адаптация двигателя без вращения.
- Автоматическая оптимизация энергопотребления, обеспечивающая высочайший уровень энергоэффективности.
- Полная функциональная и аппаратная диагностика и защита работы ПЧВ.
- Встроенный сетевой дроссель, дроссель в звене постоянного тока и дополнительный входной дроссель.
- Встроенный ПИ-регулятор для управления в замкнутом контуре (поддержание давления, температуры, уровня и т.д.).
- Встроенный ПЛК для решения сложных задач управления и позиционирования привода.
- Специализированный «спящий» режим для эффективной работы при малом разборе.
- Специализированный противопожарный режим для систем вентиляции.
- Подхват вращающегося привода для безаварийного запуска систем с вращением до подачи напряжения питания или при провалах напряжения.
- Пропуск резонансных частот (до 2 участков пропуска).
- Гибкая структура управления с возможностью одновременного управления по физическим входам и по интерфейсу RS-485, что обеспечивает удобную интеграцию в современные системы управления и диспетчеризации.
- Простая настройка в русскоязычном конфигураторе или с использованием локальной панели оператора. Быстрые меню и готовые конфигурации под типовые задачи.
- Возможность повышения степени защиты корпуса до IP21 при использовании крышки КО.

Возможности модификации ПЧВ3 со степенью защиты Ip54:

- Более простое, надежное и бюджетное решение по сравнению с установкой частотника со степенью защиты IP20 в шкаф Ip54.
- Минимальные массогабаритные характеристики среди аналогичных устройств (занимает мало места на стене).
- Инновационная система охлаждения (вентилятор ПЧВ не обдувает платы устройства, что позволяет устанавливать их в пыльных помещениях без периодического разбора и продува ПЧВ).
- Соответствие требованиям ЭМС (встроенный фильтр ЭМС класса А1).
- Удобный монтаж и подключение к двигателю и системе управления (можно установить близко к насосу, фиксация всех кабелей, идущих от ПЧВ).

Технические характеристики

Наименование	Значение
Питающая сеть	3 фазы, 200…240 В (0,25…11 кВт) 3 фазы, 380…480 В(0,37…90 кВт)
Выходное напряжение (U,V,W), %	0…100
Выходная частота, Гц	0…200 Гц(VC), 0…400 (U/F)
Цифровые входы, в том числе импульсные	4
	-
Аналоговые входы	2 U/I (0…10 В/4…20 мА)
Аналоговые выходы	2 I (4…20 мА)
Релейные выходы	2 (240 В, 2 А)
Протокол RS-485	Modbus RTU, FLN, Metasys; BACnet MSTP
Встроенные источники питания	10 В/25 мА 24 В/80 мА
Класс защиты корпуса	Ip20
Вибропрочность	1,0g
Максимальная относительная влажность	95 % без конденсации влаги
Диапазон рабочих температур	0…40 ºС при номинальном выходном токе -20…+50 ºС со снижением выходного тока
Температура при хранении и транспортировке	-30… +70 ºС
Максимальная длина экранированного кабеля двигателя	25 м
Максимальная длина неэкранированного кабеля двигателя	50 м
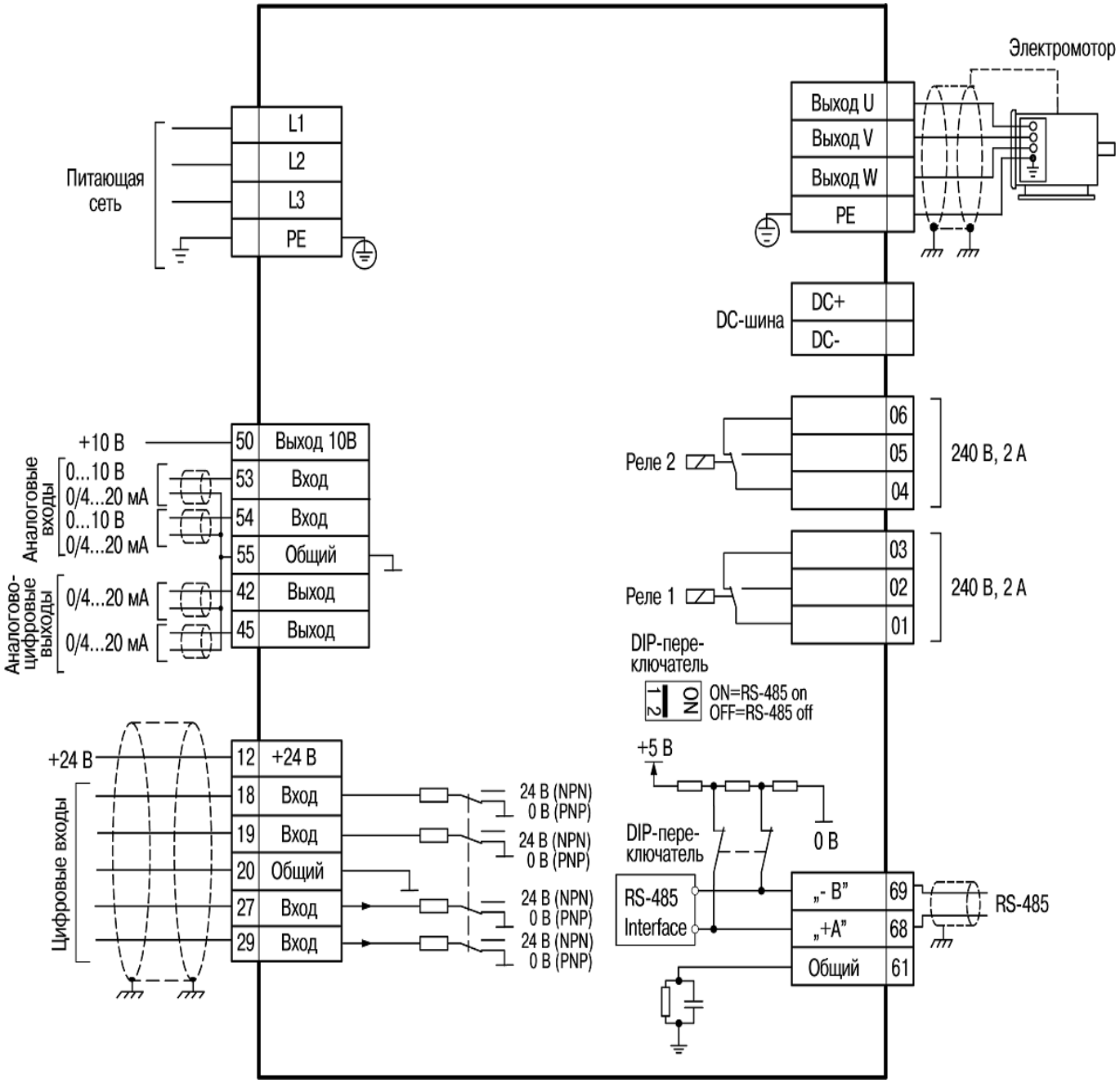
Схема подключения: