

Электронные приводы

428000, г. Чебоксары, ул. Комп. Воробьевых, 10

Тел./факс: (8352) 41-46-54

E-mail: sales@elprivod.ru

Интернет: <http://www.elprivod.ru>

Преобразователи частоты серии ЭПВ



Габариты (ширина x высота x глубина), масса, не менее

ЭПВ - 10 А, 190 x 262 x 175 мм, 4,5 кг;

ЭПВ - 16 А, 190 x 262 x 175 мм, 5,0 кг;

ЭПВ - 25 А, 205 x 315 x 175 мм, 7,0 кг;

ЭПВ - 32 А, 236 x 315 x 220 мм, 9,5 кг;

ЭПВ - 50 А, 236 x 315 x 220 мм, 9,5 кг.

Преобразователи частоты серии ЭПВ предназначены для регулирования скорости асинхронных или синхронных двигателей с датчиками скорости с номинальным выходным током до 50 А.

ЭПВ используются в приводах главного движения и приводах подачи станков, приводах кранового оборудования и подъемно-транспортных механизмов, устройствах слежения и позиционирования с повышенными требованиями к быстродействию, статической и динамической точности регулирования скорости и момента.

- Прямое цифровое управление работой преобразователя частоты и двигателя.
- Встроенный пульт управления, задания параметров настройки и отображения информации о состоянии преобразователя и двигателя, их параметрах и режимах работы.
- Плавный пуск/реверс/останов с регулируемой интенсивностью.
- Автоматическое определение параметров подключенного двигателя и настройка регулятора управления двигателем.
- Автоматический перезапуск после отключения питания.
- Широкая номенклатура аналоговых и дискретных входных и выходных сигналов.
- Стандартные протоколы связи. Наличие двух встроенных коммуникационных портов (RS-232/485 и CAN) при поддержке стандартных протоколов связи (MODBUS и CAN-Open) позволяет встраивать электроприводы в локальные информационно-управляющие сети, АСУ ТП и другие сложные системы.
- Технологическая надежность.
- Компактность благодаря использованию самых современных IGBT-модулей, компонентов высокой степени интеграции и технологии поверхностного монтажа высокой плотности
- Удобство подключения и стандартные заводские настройки
- Простота обучения и ввода в эксплуатацию

Благодаря быстродействующему замкнутому контуру с датчиком скорости на валу двигателя обеспечивается:

- высокая точность поддержания скорости;
- высокая точность поддержания момента при низких скоростях и при нулевой скорости;
- управление моментом в режимах реверса и наброса / сброса нагрузки;
- ограничение тока в динамических режимах.

Технические характеристики

- Мощность, подключаемого асинхронного электродвигателя, кВт - 1 - 15 кВт.
- Номинальный выходной ток I_{NOM} , А - 10; 16; 25; 32; 50 (63 А; 100 А; 125 А - на стадии разработки).
- Рабочий диапазон изменения выходной частоты f_{OUT} , Гц - 0...400.
- Диапазон регулирования скорости вниз от номинальной, не менее - 10000:1 для синхронных двигателей; 1000:1 для асинхронных двигателей.
- Диапазон регулирования скорости вверх от номинальной, не менее - 2:1.
- Перегрузка в течение 10 с - 200% при частоте выходного напряжения не ниже 40 Гц.

- Питающая сеть - 3~, 380 В +10 - 15% частотой 48 - 63 Гц.
- Изолированный аналоговый вход - 0...±10 В, разрешение - 16 разрядов, 4...20 мА.
- Полоса пропускания частот для замкнутого контура регулирования скорости, не менее - 50 Гц.
- Полоса пропускания частот для замкнутого контура регулирования момента, не менее - 500 Гц.
- Точность поддержания скорости при изменении нагрузки, не более - 10% при $n = 0,001n_{max}$ (для датчика 50 000 имп/об.).
- КПД преобразователя при $f_{вых} = 50$ Гц и номинальном токе нагрузки, не менее - 0,94.
- Защиты - максимально-токовая защита (в т. ч. от замыкания выходных фаз между собой и на землю);
- защита от пропадания питания цепей управления; защита от сбоев программного обеспечения;
- защита от недопустимого превышения и понижения напряжения питающей сети;
- защита от аварии узла сброса энергии; защита от несоответствия скорости заданной (в том числе от ошибок подключения датчика);
- температурная защита преобразователя и двигателя (при наличии встроенного датчика температуры);
- время-токовая защита двигателя.
- Степень защиты - IP20 в блочном исполнении. Возможна поставка преобразователей частоты встроенных в шкафы управления со степенью защиты и IP21 выше, в том числе для эксплуатации на открытом воздухе.

Комплект поставки

Двигатель, блок предохранителей, жгуты, кабели, фильтры (при необходимости), выносной пульт управления (при необходимости), ЗИП, техдокументация.
Заказ комплектации осуществляется согласно опросного листа.