

МОТОРНЫЙ ПРИВОД РПН

Моторный привод ПЭА-1 предназначен для автоматического или ручного управления механизмом РПН, а также обеспечивает блокировки, защиты, визуализацию и автоматизированный контроль положения и состояния РПН.

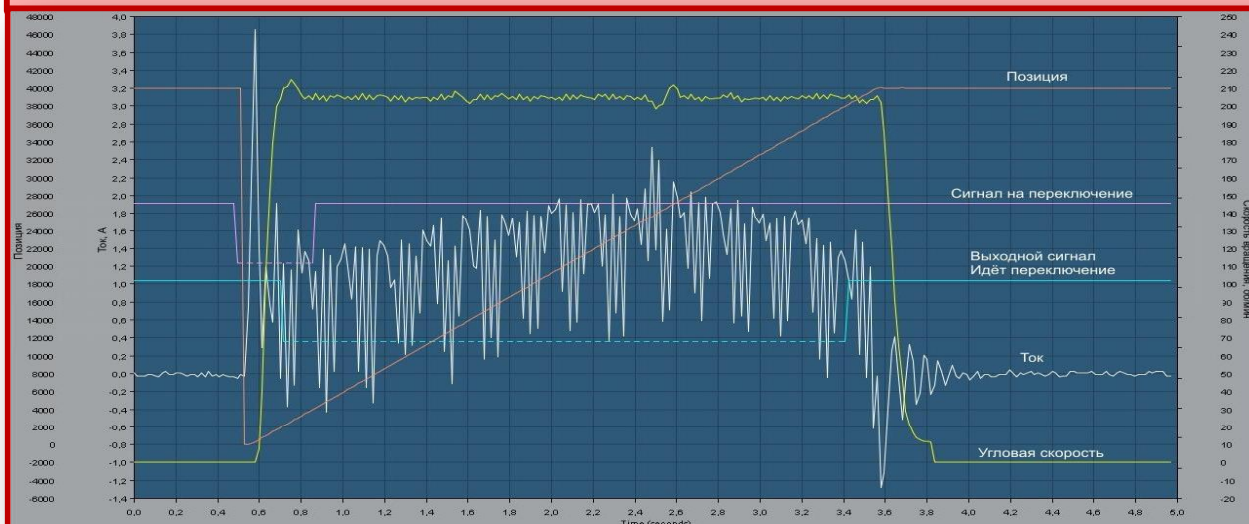
Основные преимущества нового привода:

- Вал вентильного двигателя непосредственно соединен с валом РПН (без редуктора).
- Из конструкции моторного привода исключено около 90% всех механических и электромеханических узлов по сравнению с приводами, работающими на асинхронных двигателях.
- Высокая точность позиционирования вала РПН (до 0,0002 рад);
- Система отслеживания позиции вала.
- Возможность ограничения максимального момента.
- Выполнение всех требований МЭК 60214-1:2003, ДСТУ 3461-96, ГОСТ 24126-97 и ГОСТ 8008-75 (механический указатель положения, ручные режимы работы: вращение вала при помощи рукоятки; плавное вращение вала или нормальное переключение, используя встроенную панель управления).
- Управление с помощью встроенного автоматического регулятора напряжения (АРН) с возможностью применения интеллектуальных алгоритмов регулирования или других устройств (других производителей).
- Встроенная система самодиагностики привода.
- Встроенная система мониторинга устройства РПН.
- Простота групповой работы.
- Возможность быстрой перенастройки привода под широкий диапазон типов переключающих устройств (разное количество позиций, скорости вращения, количество оборотов на переключение, момента и др.).
- Электронный лимб для определения позиции вала.
- Удалённая панель оператора. Передача информации в системы верхнего уровня.
- Комплект специализированного ПО для реализации функций настройки, управления и мониторинга.



| Параметры | Значения |
|---|------------------------------------|
| Номинальное напряжение питания, В | ~220 (1фаза) |
| Номинальная частота, Гц | 50 |
| Исполнение по степени защиты | IP54(IP65) по ГОСТ 14254 (МЭК 529) |
| Номинальная мощность двигателя, кВт | 0.9 |
| Количество положений привода | 1 ÷ 35 |
| Число оборотов выходного вала на 1 переключение, стандартно/опционально | 10/настраиваемое |
| Время переключения на 1 положение, с | 3 ± 0.6 (настраиваемое) |
| Точность позиционирования, оборотов вала/градусов по лимбу | ± 0.00025/0.09 |
| Номинальный момент на выходном валу, Н·м | 29 ± 10% |
| Максимальный момент на выходном валу, Н·м | 45 |
| Продолжительность действия максимального момента, Н·м | 0.001 ÷ 10 |
| Механический ресурс | 1000000 |
| Рабочая температура, °С | -60 ÷ +50 |
| Размеры, мм | 800x600x400 |
| Масса, кг | 110 |

ОСЦИЛЛОГРАММА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ. РПН 35/200



Функции АРН

1. Автоматическое и ручное ступенчатое регулирование напряжения.
2. Коррекция уровня регулируемого напряжения по току нагрузки.
3. Возможность синхронизации приводов для параллельно работающих трансформаторов.
4. Алгоритм встречного регулирования напряжения.
5. Блокировка переключения РПН при:
 - превышении током трансформатора заданного значения;
 - температура масла в контакторе ниже -25°C ;
 - неисправности регулятора и (или) приводов РПН;
 - подаче внешнего сигнала блокировки.

Функции мониторинга состояния РПН

- ✓ Текущее положения.
- ✓ Температура масла в контакторе.
- ✓ Количество переключений (всего и по каждому положению).
- ✓ Осциллограммы переключаемых токов.
- ✓ Осциллограммы момента кручения на валу привода устройства.
- ✓ Длительность переключения.
- ✓ Расчет ресурсов: электрический, механический, остаточный.

Разработанный привод РПН **запатентован**: Украина №94521; Россия №2444046.



© ООО "Энергоавтоматизация", 2012. Все права защищены. Информация может быть изменена без предварительного уведомления.

ООО "Энергоавтоматизация"

69041, Украина, бульвар Винтера, 46

Тел./Факс: +38 061 289-61-38/+38 061 289-56-11; Web: www.enera.com.ua; E-mail: info@enera.com.ua