

Частотные преобразователи



Направление энергоэффективности ООО «Остек-СМТ» предлагает частотные преобразователи широкого диапазона мощности: от 0,55 до 2000 кВт при питании 208-240 В; 380-500 В; 500-690 В, 50/60 Гц, 3~.

Срок окупаемости проектов по внедрению преобразователей частоты составляет от 3 месяцев до 2 лет.



Технические особенности частотных преобразователей:

- Возможность управления несколькими приводами одновременно (до 8 шт)
- Высокая точность управления по скорости (выше 0,5%) и высокие моментные характеристики при малых скоростях
- Низкий уровень гармоник (соответствие стандартам IEEE-519, G5/4 по гармоникам)
- Встроенный радиочастотный фильтр, помехоустойчивость: Удовлетворяют требованиям стандарта EN61800-3 для легкой и тяжелой промышленности
- Встроенные и внешние тормозные резисторы
- Режим рекуперации энергии
- Поддержка промышленных протоколов обмена данными (Modbus RTU (RS485), Modbus TCP (Ethernet), Profibus DP, DeviceNet, CANopen) встроенный модель Ethernet
- Подхват вращающегося электродвигателя, стабилизация скорости вращения при изменении нагрузки
- Наличие ПИД-регулятора
- Функция векторного управления без датчиков с адаптивной моделью электродвигателя
- Управляемое торможение и автоматический перезапуск при пропадании сетевого напряжения
- Встроенный дроссель переменного тока
- Возможность управления моментом во всем диапазоне скоростей, включая нулевую скорость
- Функции измерения токов в каждой фазе, использования значения выходного напряжения и сигнала обратной связи



Частотный преобразователь может быть адаптирован для решения индивидуальных задач Заказчика за счет таких организационных особенностей, как:

- Модульность (возможность добавления дополнительных плат расширения).
- Наличие встроенных макропрограмм работы.
- Возможность создания собственных макропрограмм с помощью пакета блочного программирования.
- Возможность интеграции с системой интеллектуальных измерений СИНТИЗ от ООО «Остек-СМТ» и другими АСУ верхнего уровня.
- Мониторинг состояния системы, постоянная самодиагностика и система сигнализации аварийных режимов для повышения надежности и безопасности.
- Контроль и накопление статистики по работе оборудования, прогнозирование и расчет потребления электроэнергии, экономии затрат.
- Простой и интуитивно понятный интерфейс пользователя с поддержкой русского языка.
- Настенное, напольное, шкафное исполнение может существенно экономить занимаемые площади;
- Промышленное исполнение IP54*.

*- возможны другие варианты исполнения

Применение частотно-регулируемого привода и его интеграция с СИНТИЗ позволяет:

- уменьшить расходы электроэнергии до 30% и обеспечить быстрый возврат инвестиций.
- проводить проекты модернизации.
- снизить расход ресурсов на 2–3% за счет стабилизации давления в трубопроводах и уменьшить утечки.
- уменьшить износ электротехнического и гидромеханического оборудования.
- сократить расходы на аварийный ремонт оборудования (доказано, что ресурс службы оборудования повышается минимум в 1,5 раза).
- снизить вероятность возникновения аварий, вызванных гидроударами в трубопроводах, благодаря плавному изменению режимов работы насосных агрегатов.
- уменьшить издержки при вводе новых мощностей и оптимизировать энергосистемы потребителя за счет снижения пиковой мощности.
- автоматизировать процесс регулирования технологического параметра (производительности насосного агрегата).

Области применения:

- Насосы и вентиляторы
- Экструдеры
- Дробилки, измельчители транспортеры и мельницы
- Водоподготовка
- Проходческие комбайны
- Станочные парки
- Лебедки, краны и подъемники
- Компрессоры
- Импульсные блоки питания
- Питатели и смесители, наматыватели и разматыватели
- Промышленные лифты
- Испытательные стенды

