

# Другие специализированные двигатели

## Затененные асинхронного двигателя полюса

Самый простой способ обеспечить пусковой момент к одной фазы двигателя является внедрение короткое свою очередь, в каждом полюсе при  $30^\circ$  до  $60^\circ$  к основной обмотки. Как правило

$1/3$  полюс окружен голыми ремень меди.

Эти катушки производить затенение время отстает затухающих поток расположенных

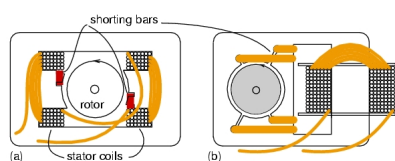
на  
 $30^\circ$

°

$60^\circ$

° от основного поля.

Это отставание потока с незатухающих основной компонент, создает вращающееся поле с небольшим крутящим моментом, чтобы начать ротора.

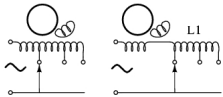


*Затененные асинхронного двигателя полюс (а) двойной катушкой, (б) меньше одной версии катушку.*

Пусковой момент настолько низок, что затененные полюса двигателей только производятся в меньших размерах, ниже 50 Вт. Низкая стоимость костюма и простота этого двигателя небольшого вентилятора, воздух, циркуляционные и другие страны с низким крутящим моментом. Скорость

вращения может быть снижена путем переключения реактивность в серии для

ограничения тока и крутящего момента, или переключение кранов обмотки двигателя как показано на рисунке .



*Скорость контроля затененные полюса двигателя.*

### 2-фазный серводвигатель

*Серводвигателя*, как правило, частью петли обратной связи, содержащих электронные, механические и электрические компоненты.

Серво цикл является средством контроля за движением объекта с помощью двигателя.

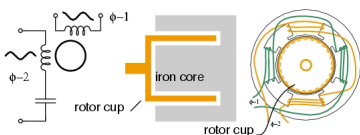
Требование много таких систем является быстрый отклик.

Чтобы уменьшить ускорение грабить инерционный, железного ядра удаляется из ротора, оставляя только валу алюминиевые чашки, чтобы повернуть.

железным сердечником повторно в чашку, как статических (не вращающиеся) компонент для завершения магнитной цепи.

В противном случае конструкция типична для двухфазного двигателя.

Низкая масса ротора может ускориться быстрее, чем ротор с короткозамкнутым ротором.



*Высокое ускорение 2-ф АС сервомотор.*

Одна фаза подключается к однофазной сети, а другой приводится в действие усилителя. Одна из обмоток обусловлен  $90^\circ$ , сдвинутых по фазе сигнала. На рисунке выше, это достигается путем последовательного конденсатора в обмотке линии электропередачи.

Другие обмотки управляется переменной синусоидальной амплитуде контролировать скорость вращения двигателя.

Фазы сигнала может перевернуть

(180

$^\circ$  сдвиг фазы), чтобы изменить направление вращения двигателя.

Эта переменная синусоидальной волны является выход усилителя ошибки.

См. раздел синхронизации КТ например.

Поверхности управления самолетом может быть установлен на 400 Гц 2-ф серводвигатели.

### **Гистерезис двигателя**

Если низкий гистерезис Si стали ламинированные ротора асинхронного двигателя заменяется slotless windingless цилиндра из закаленной стали магнитом, гистерезис, или отстает от ротора намагниченности, значительно усиливается. В результате низкий крутящий момент синхронного двигателя развивает постоянный крутящий момент от стойла до синхронной скорости.

Из-за низкого вращающего момента, гистерезис двигателя доступна только в очень малых размеров, а используются только для приложений с фиксированной скоростью, как часы дисков и ранее, вертушки фонограф.

### **Вихретоковый сцепления**

Если статор асинхронного двигателя или синхронный двигатель крепится к вращаться независимо от ротора, вихретоковый результаты сцепления. Катушки рады с DC и

## Другие специализированные двигатели

Автор: Administrator  
21.06.2012 11:22 -

---

прикреплены к механическим нагрузкам.

Ротор короткозамкнутым ротором крепится к приводным двигателем.

Двигатель запускается не возбуждения постоянного тока для сцепления.

Возбуждения постоянного тока в диапазоне от нуля до желаемого значения обеспечение непрерывно и плавно переменным крутящим моментом.

Работа вихревых токов сцеплением похожа на аналоговый вихретоковый автомобильного спидометра.

### Резюме: Другие специализированные двигатели

- *Затененные полюса асинхронного двигателя, используемого в возрасте до 50 ватт низким крутящим моментом, развивается вторая фаза от короткозамкнутых витков в статоре.*

- *Гистерезис двигателя небольшой низкий крутящий момент синхронного двигателя когда-то в часы и граммофонов.*

- *Вихретоковый сцепление обеспечивает крутящим моментом.*