Pro-Tech TOOLS

# Електродвигун 230В/380В



Інструкція із застосування

Переклад оригінальної інструкції

**Підготовка обладнання**

1. Після відкриття упаковки двигуна перевірте двигун на наявність пошкоджень або вологості.
2. Обережно видаліть пил і антикорозійне покриття з двигуна.
3. Переконайтеся, що інформація на заводській табличці двигуна відповідає вимогам.
4. Перевірте пристрій на наявність деформацій, пошкоджень і ослаблених компонентів, а також спробуйте повернути двигун вручну, щоб перевірити його гнучкість.
5. Виміряйте опір ізоляції мегомметром на 500 В - його значення має бути не менше 0,5 . Якщо це не , виконайте суху обробку обмотки статора за температури нижче 120 °C.

**Налаштування двигуна**

1. двигун може використовувати муфту, циліндричну шестерню і шків для передачі, але для двофазного двигуна потужністю понад 4 кВт і чотирифазного двигуна потужністю понад 11 кВт шків не підходить для передачі . Кінці вентилятора двофазного двигуна можуть приводитися в рух тільки за допомогою зчеплення.
2. якщо шків призначений для передачі потужності, центральна вісь двигуна повинна бути паралельна осі вантажу і вертикально вирівняна з паса. Коли муфта пристосована для передачі потужності, вісь двигуна повинна збігатися з віссю вантажу.
3. двигун повинен бути налаштований на повне використання його потужності.
4. Слід відрегулювати двигун, щоб забезпечити хорошу вентиляцію двигуна.

**Робота двигуна**

1. Двигун повинен бути добре заземлений. Заземлення розташоване на правій і нижній стороні клемної коробки. За необхідності можна заземлити нижні ніжки двигуна або комплект фланцевих болтів.
2. На монтажній платі двигуна є шість дротяних клем, які мають наступне маркування;

| | | | |
|---|---|---|---|
| Фаза "ні". | A | B | C |
| Частина 1 | U1 | V1 | W1 |
| Частина 2 | U2 | V2 | W2 |

3. Використовуваний шнур живлення повинен відповідати технічним характеристикам, зазначеним на заводській табличці.
4. Зазвичай для двигуна потрібен пристрій захисту від перегріву. Пристрій захисту від перегріву повинен відповідати електричним характеристикам двигуна, зазначеним на заводській табличці.
5. Якщо різниця між частотою споживаної потужності та даними на заводській табличці перевищує 1% або різниця в напрузі перевищує 5%, двигун не буде видавати правильну номінальну потужність безперервно і на одному і тому ж рівні. Якщо необхідна безперервна робота двигуна, важливо пам', що в цій ситуації двигун не можна перевантажувати.
6. Коли двигун працює з навантаженням або без нього, не повинно бути ненормального шуму та вібрації. Температура підшипників не повинна перевищувати 95 °C.

**Ремонт та обслуговування двигунів**

1. Робоче середовище має бути сухим, поверхня двигуна - чистою, а повітрозабірник - захищеним від пилу, бруду та іншого сміття.
2. Якщо ви виявите, що пристрій захисту все ще працює, необхідно перевірити помилки несправність двигуна, перевантаження або занадто низьке значення уставки для пристрою захисту. Повторний запуск двигуна можливий лише після усунення несправності.
3. Під час роботи двигуна необхідне належне мастило. Приблизно через 5 000 годин роботи двигуна в нормальних умовах мастило слід долити або замінити (у випадку з ущільненим підшипником мастило не потрібне). Якщо під час роботи виявлено перегрів підшипника або погіршення якості мастила, мастило необхідно замінити. Перед заміною мастила спочатку видаліть старе мастило і ретельно очистіть підшипник і корпус підшипника бензином, потім додайте відповідне мастило в простір між внутрішнім і зовнішнім кільцем підшипника.
4. Коли підшипник зношується, вібрація і шум збільшуються. У цей момент слід перевірити радіальний зазор підшипника. Якщо його величина досягає наступного значення, підшипник слід замінити.

Внутрішні розміри підшипників (мм) 20-30; 35-50; 55-80; 80-120
Зазор для зносу мм) 0,10; 0,15; 20; 30

5. Після того, як двигун розібраний, ротор можна зняти з осьового або не осьового кінця. Якщо немає необхідності відключати вентилятор, доцільно зняти ротор з неаксіального боку, але при знятті ротора з обмотки статора будьте обережні, щоб не пошкодити обмотку статора або ізоляцію.
6. При заміні обмотки статора обов'язково зверніть увагу на форму, розмір, кількість витків і діаметр дроту первинної обмотки. Якщо ця інформація втрачена, зверніться до виробника. Неправильна заміна заводської обмотки може призвести до серйозного погіршення або навіть пошкодження однієї або декількох функцій двигуна.

**ОДНОФАЗНІ ДВОКЛАПАННІ КОНДЕНСАТОРНІ ДВИГУНИ YL**

Однофазний двоклапанний асинхронний двигун серії YL спроектований і виготовлений відповідно до національних стандартів, нещодавно розроблений нашою компанією, відрізняється низьким рівнем шуму, компактними розмірами, невеликою вагою, простотою в обслуговуванні тощо. Ці двигуни широко використовуються в повітряних компресорах, насосах, вентиляторах, холодильному обладнанні, медичному обладнанні, невеликих приладах тощо, особливо в ситуаціях, коли доступне лише однофазне живлення.

**ОДНОФАЗНИЙ АСИНХРОННИЙ ДВИГУН YL**

Серія асинхронних конденсаторних двигунів YL - це однофазні двигуни. Основні характеристики: невеликі розміри, високий ККД, високий пусковий момент, високий коефіцієнт потужності, безпека і надійність в , проста конструкція і легке обслуговування. Продуктивність цього двигуна порівнянна з асинхронними трифазними двигунами. Номінальна частота двигуна - 50 Гц, а номінальна напруга - 220 В. Двигуни цієї серії повністю закриті і охолоджуються вентилятором. Вони мають клас ізоляції B і ступінь захисту IP44. Охолодження IC411. Монтажні розміри двигунів відповідають стандартам IEC. IMB3m IMB5, IMB35, IMB14, IMBV1, IM9HV3, IMV5, IMV6, IMV18, IMV19, IMV36.
Двигуни серії YL підходять для використання в машинах і обладнанні, що працюють при повному навантаженні.

**АСИНХРОННИЙ ТРИФАЗНИЙ ДВИГУН СЕРІЇ Y**

Двигун серії Y - це повністю закритий трифазний двигун з вентиляторним охолодженням. Він виготовлений згідно з відповідними стандартами IEC та DIN42673. Двигуни серії Y характеризуються винятковою ефективністю, низьким рівнем зносу, високим пусковим моментом, низьким рівнем шуму і вібрації, надійною роботою і простотою в обслуговуванні. Двигуни серії Y широко використовуються в багатьох місцях, де відсутні легкозаймисті або вибухонебезпечні сполуки і гази. Двигуни цього типу можуть використовуватися для верстатів, насосів, вентиляторів, конвеєрного обладнання, змішувачів, сільськогосподарської техніки тощо.