Pro-Tech TOOLS

# Електрически двигател 230V/380V



Инструкции за употреба

Превод на оригиналните инструкции

**Подготовка на оборудването**

1. След като отворите опаковката на двигателя, проверете двигателя за повреди или влага.
2. Внимателно отстранете праха и антикорозионното покритие върху двигателя.
3. Проверете дали информацията на табелката за типа на двигателя отговаря на изискванията.
4. Проверете устройството за деформации, повреди и разхлабени компоненти и опитайте да завъртите двигателя с ръка, за да проверите дали е гъвкав.
5. Измерете съпротивлението на изолацията с 500 V мегаомметър - стойността му не трябва да е по-малка от 0,5 M Ω. Ако не е така, извършете суха обработка на статорната намотка при температура под 120 °C.

**Настройки на двигателя**

1. двигателят може да използва съединител, цилиндрична предавка и ролка за предаване, но за двуфазния двигател с мощност над 4 kW и четирифазния двигател с мощност над 11 kW ролката не е подходяща за предаване на . Краищата на вентилатора на двуфазен двигател могат да се задвижват само чрез съединител.
2. ако ремъчната шайба е предназначена за предаване на мощност, централната ос на двигателя трябва да бъде успоредна на оста на натоварване и вертикално подравнена с оста на ремъка. Когато съединителят е приспособен за предаване на енергия, оста на двигателя трябва да съвпада с оста на товара.
3. двигателят трябва да бъде настроен да използва напълно мощността си.
4. Двигателят трябва да се регулира, за да се осигури добра вентилация на двигателя.

**Работа на двигателя**

1. Двигателят трябва да е добре заземен. Заземяването се намира от дясната и долната страна на клемната кутия. Ако е необходимо, долните крачета на двигателя или комплектът фланцови болтове могат да бъдат заземени.
2. Върху платката за окабеляване на двигателя има шест кабелни клеми, които са обозначени, както следва;

| Фаза №. | A | B V1 | C |
|---|---|---|---|
| Част 1 | U1 | V2 | W1 |
| Част 2 | U2 | | W2 |

3. Използваният захранващ кабел трябва да отговаря на спецификациите, посочени на табелката с имената.
4. Обикновено за двигателя се изисква устройство за защита от прегряване. Устройството за защита от прегряване трябва да съответства на електрическите спецификации на двигателя, посочени на табелката.
5. Ако разликата между честотата на подаваната мощност и данните от табелката е по-голяма от 1% или разликата в напрежението е по-голяма от 5%, двигателят няма да подава правилната номинална мощност непрекъснато и на същото ниво. Ако се изисква непрекъсната работа на двигателя, важно е да се отбележи, че в тази ситуация двигателят не трябва да се претоварва.
6. Когато двигателят работи със или без товар, не трябва да има необичаен шум и вибрации. Температурата на лагера трябва да е под 95 °C.

**Ремонт и поддръжка на двигатели**

1. Работната среда трябва да е суха, повърхността на двигателя трябва да е чиста, а въздухозаборникът трябва да е защитен от прах, кал и други замърсявания.
2. Когато установите, че устройството за защита продължава да работи, трябва да проверите грешката се дължи на повреда на двигателя, претоварване или твърде ниска зададена стойност за устройството за защита. Двигателят може да бъде стартиран отново само след отстраняване на грешката.
3. По време на работа на двигателя е необходимо правилно смазване. След приблизително 5000 часа на двигателя при нормални условия смазочната течност трябва да се допълни или да се смени (смазване не се изисква в случай на затворен лагер). Ако по време на работа се установи прегряване на лагера или влошаване на качеството на смазочния материал, смазочният материал трябва да се смени. Преди да смените смазочния материал, първо отстранете стария смазочен материал и почистете старателно и корпуса с бензин, след което добавете подходящ смазочен материал в пространството между вътрешния и външния пръстен на лагера.
4. С износването на лагера се увеличават вибрациите и шумът. В този момент трябва да се провери радиалната хлабина на лагера. Ако стойността му достигне следната стойност, лагерът трябва да се смени.

Вътрешни размери на лагера (мм) 20-30; 35-50; 55-80; 80-120
Разстояние за износване (мм) 0,10; 0,15; ,20; ,30

5. След разглобяване на двигателя роторът може да се извади от аксиалния или неаксиалния край. Ако не е необходимо да се изключва вентилаторът, препоръчително да се демонтира роторът от неосевия край, но когато демонтирате ротора от статорната намотка, внимавайте да не повредите статорната намотка или изолацията.
6. Когато подменяте статорната намотка, не забравяйте да обърнете внимание на формата, размера, броя на навивките и диаметъра на проводника на първичната намотка. Ако тази информация е загубена, свържете се с производителя. Ако фабричната намотка е заменена неправилно, една или повече функции на двигателя могат да бъдат сериозно нарушени или дори повредени.

**ЕДНОФАЗНИ ДВУКЛАПАННИ КОНДЕНЗАТОРНИ ДВИГАТЕЛИ YL**

Серията YL еднофазни асинхронни двигатели с два клапана е проектирана и произведена в съответствие с националните стандарти, новоразработена от нашата компания, отличаваща се с нисък шум, компактни размери, ниско тегло, лесна поддръжка и др. Тези двигатели намират широко приложение във въздушни компресори, помпи, вентилатори, хладилно оборудване, медицинско оборудване, малки уреди и т.н., особено в ситуации, в които е налично само еднофазно захранване.

**ЕДНОФАЗЕН АСИНХРОНЕН ДВИГАТЕЛ YL**

Серията асинхронни кондензаторни двигатели YL е еднофазен двигател. Основни характеристики: малък размер, висока ефективност, висок пусков момент, висок фактор на мощността, безопасност и надеждност при , проста конструкция и лесна поддръжка. Производителността на този двигател е сравнима асинхронните трифазни двигатели. Номиналната честота на двигателя е 50 Hz, а номиналното напрежение е 220 V. Двигателите от тази серия са напълно затворени и се охлаждат с вентилатор. Те са с клас на изолация B и защита IP44. Охлаждане IC411. Монтажните размери на двигателите са в съответствие със стандартите на IEC. IMB3m IMB5, IMB35, IMB14, IMBV1, IM9HV3, IMV5, IMV6, IMV18, IMV19, IMV36.
Двигателите от серията YL са подходящи за използване в машини и оборудване, работещи при пълно натоварване.

**АСИНХРОНЕН ТРИФАЗЕН ДВИГАТЕЛ ОТ СЕРИЯТА Y**

Двигателят от серията Y е напълно затворен, охлаждан от вентилатор, трифазен двигател. Той е произведен в съответствие със съответните стандарти IEC и DIN42673. Двигателите от серия Y се характеризират с изключителна ефективност, по-ниско износване, висок пусков момент, нисък шум и вибрации, надеждна работа и лесна поддръжка. Двигателите от серия Y се използват широко на много места, където няма наличие на запалими или експлозивни съединения и газове. Двигателите от този тип могат да се използват за металорежещи машини, помпи, вентилатори, транспортно оборудване, смесители, селскостопански машини и др.