

Glosář

Celková upínací síla

Průměrná síla uchopení čelistí.

Celková upínací síla

Průměrný moment uchopení čelistí.

Klopný moment

Průměrný moment poskytovaný na rotační desce.

Zdvih

Průměrná hodnota celkového zdvihu čelistí.

Frekvence

Střední hodnota frekvence pro cyklus zahrnující otevírání, zavírání a dobu chlazení, aby nedošlo k přehřátí motoru.

Tato hodnota se vypočítá bez připojeného zatížení k regulátoru.

$$\text{Cyklus } F \text{ (Hz)} = \frac{1}{(\text{provoz upínacího zařízení } t + \text{chlazení } t) \times 2}$$

Doba uzavření čelistí

Doba mechanického pohybu čelistí po spuštění chodu motoru a před stlačením pružiny.



Pracovní doba upínacího zařízení

Celková doba spuštění motoru, pohybu čelistí a stlačení pružiny.



Pracovní cyklus

Poměr času, který regulátor stráví v aktivním stavu k času strávenému k dokončení celkového cyklu se zahrnutou dobou ochlazení.

$$D \text{ (\%)} = \frac{\text{Provoz upínacího zařízení } t}{(\text{provoz upínacího zařízení } t + \text{chlazení } t)}$$

$$\text{chlazení } t \text{ (s)} = \left(\frac{\text{Provoz upínacího zařízení } t}{D \text{ (\%)}} \right) - \text{Provoz upínacího zařízení } t$$

Napájení

Nezbytné souvislé napětí k regulátoru napájecího zdroje.

Špičkový proud

Maximální napájecí proud motoru, omezený napětím sběrnice, elektrickým odporem motoru (při nastavené teplotě) a konstruktivními faktory.

U lineárních motorů, elektrických lineárních regulátorů a elektrických lineárních vodicích drah se jedná o maximální hodnotu otáček.

Výkon bezkomutátorového motoru

Maximální mechanický výkon bezkartáčového motoru.

Připojení

Standardní kovový kulatý M8x1, 3kolíkový konektor.

Glosář

Otevřený/zavřený vstupní signál

Logický systém s otevřeným kolektorem řiditelný pomocí 24 VDC a GND.

Provozní teplota

Pokožková teplota odkazuje na nominální provozní podmínky. Je omezena charakteristikami materiálů a viskozitou maziva.

Teplota prostředí

Stupeň ochrany poskytovaný proti vniknutí pevných objektů a vody v mechanických pouzdrech s elektrickými skříněmi.

Hlučnost

Hladina hluku průmyslové oblasti vyjádřená v decibelech.

Hmotnost

Celková hmotnost regulátoru s přiloženým bezkartáčovým motorem.

Certifikace čistého provozu IPA

Certifikace čistého provozu ISO 14644-1 vystavená institutem Fraunhofer Institute.

Certifikace CE

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) v souladu s EN61000-06-2:2005; EN61000-6-3:2007; EN61000-6-4:2007.

Napětí sběrnice

Špičkové napětí dodávané při spuštění motoru.

Špičková síla

Síla špičkového proudu.

Koeficient síly

Konstanta přímé úměrnosti mezi vstupním proudem a výstupem síly motoru.

Kampování

Interakce mezi permanentními magnety a statorem, která způsobuje pravidelné zarážecí síly u každého pólu.

Spojité síla

Kapacita výstupu síly motoru se spojitým proudem.

Spojité proud

Proud, který lze dodávat do motoru nepřetržitě, při kterém dosáhne maximální jmenovité vnitřní teploty (bez přehřívání).

Odpor fáze

Hodnota ekvivalentního elektrického odporu měřená přes svorkovnice fáze u předem určené teploty.

Induktance fáze

Ekvivalentní elektrická induktance měření přes svorkovnice fáze.

Konstanta BEMF

Zpětné napětí generované při pohybu motoru rychlostí 1 m/s.

Glosář

Tepelný odpor

Přehřívání pro každý Watt výkonu rozptýlený z motoru.

Tepelná konstanta

Čas, který motoru trvalo dosažení maximální teploty.

Max. teplota fáze

Maximální přípustná teplota vinutí.

Hodnota PTC

Hodnota odporu při tepelných snímačů (PTC).

Max. napětí PTC

Maximální vstupní napětí použitelné na svorkovnici termistoru PTC.

Převodník zpětné vazby

Elektronické zařízení ke kontrole a měření příslušných pozic motoru/jezdce.

Výstup okruhu

Typ signálu generovaný převodníkem zpětné vazby směrem k ovladači.

ABZ: kvadratický vlnový postupný výstup.

SIN/COS: výstup enkodéru vlny ve tvaru sinusoidy.

HALL: zpětná vazba nízkého rozlišení pro fázování motoru.

Výstupní signál

Používaná komunikační norma.

Spotřeba proudu

Maximální spotřeba proudu snímače poskytovaná z napájecího zdroje.

Pracovní rychlost

Maximální rychlost snímače pro získání správných informací o poloze.

Rozlišení

Nejmenší přírůstkový zdvih, který dokáže systém vykonat.

$$\text{Rozlišení } (\mu\text{m}) = \frac{\text{Zdvih tyče}}{\text{Impulzy}}$$

Opakovatelnost

Schopnost systému vykonávat a udržovat stejné opatření v rutinních okolnostech.

Zdvih pólů

Lineární vzdálenost mezi po sobě jdoucími stejnými póly (Sever > Sever; Jih > Jih).

Impulzy / sinusoida

Inkrementální impulzy nebo vlny ve tvaru sinusoidy zahrnuté v jednom zdvihu pólu.