

UZIMEX

praha@uzimex.cz
tel. 257 327 327
brno@uzimex.cz
tel. 537 014 198

Krokování a lineární pohyby v automatických linkách vačkovými převody SOPAP. Zkušenosti z automatizace automobilového průmyslu. Manipulátory, přesné krokovací stoly a převodovky s vysokou tuhostí.



maxon motor

Programování pohybu

Pro řízení polohy, rychlosti a momentu malých stejnosměrných pohonů maxon můžeme použít nejdokonalější řídicí jednotky na trhu malých pohonů, jednotky řady EPOS.

ní parametrů vyplníme editační pole, aniž potřebujeme programovací jazyk.

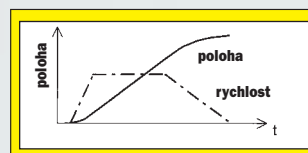
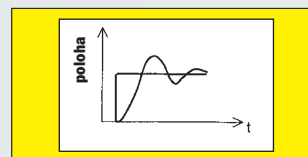
Pro nalezení a vložení optimálních zesílení regulátorů využijeme program automatického vyhledání optimálních zesílení.

Typy jednotek EPOS

Současné jednotky EPOS jsou připojeny k řídicímu nadřazenému počítači jak při vkládání parametrů motoru a regulátorů, tak i během provozu s řízenou soustavou. Pro příští rok jsou připraveny jednotky EPOS/P, které se připojí k nadřazenému počítači pouze pro vložení parametrů motoru a podmínek pro chování motorů při provozu. Během provozu se naprogramovaný EPOS/P obejde bez počítače.

Provoz

Nadřazený počítač během provozu zpracovává údaje o stavu celého řízeného stroje a požadavky na sled a časovou posloupnost pohybů. Čidla stavu stroje a každého pohonu jsou připojena buď na vstupy počítače nebo na vstupy I/O jednotlivých jednotek EPOS. Nadřazený počítač se při zpracování řídicí programem, k jehož vytvoření je nutno umět některý z programovacích jazyků, např. LabView, Visual C++, Visual Basic, Borland C++, Borland Delphi.



Bloky EPOSU

Jednotka EPOS obsahuje jednak vstupní blok pro vytvoření optimálního průběhu rychlosti k dosažení cílové rychlosti nebo polohy, jednak regulátory polohy, rychlosti a proudu, které porovnávají skutečný pohyb s požadovaným a jednak koncový výkonový stupeň pro napájení motoru.

Řízení polohy v módu odezvy regulátoru a v módu s vytvořením profilu pohybu

Komunikace

Komunikace nadřazeného počítače s jednou nebo několika jednotkami EPOS v přípravné fázi probíhá v RS232 a během provozu po desetkrát rychlejším CANbusu. Komunikace se v provozu 4 jednotek EPOS opakuje zhruba každou ms. Délka komunikačního příkazu je 100, nejvýše 300 μ s.

Vložení parametrů

Vstupní blok vytváří v provozu na požadavek nadřazeného počítače průběh pohybu. Přitom respektuje parametry motoru, převodovky, snímače, přípustná zrychlení, rychlosti a proudy, které jsme do jednotky vložili před zahájením provozu. Pro vlož-

EPOS/P

Jednotka EPOS/P obsahuje navíc možnost psaní programu, editace, ukládání do paměti, provádění pohybových programů, vytváření řad logických operací a jejich realizaci v provozu bez nadřazeného počítače. Počítač je potřeba pouze pro vložení parametrů a programu do jednotky EPOS. Programuje se některým z jazyků podle IEC 61131-3, které jsou obecně používány pro střední a velké pohony.

Laserový systém pro měření geometrie RAYTEC GEPARD s vyhodnocovacím software a rozsáhlým příslušenstvím pro dílny i laboratoře. Laserový interferometr AGILENT, mezinárodní standard kalibrace obráběcích a souřadnicových stůlů. Pm.



Seriál článků o řízení malých pohonů maxon novou jednotkou Epos
SLEDUJTE V NOVÉM ROCE
Vlastnosti, naprogramování, zapojení, ovládání.
Příklady aplikací.

Veselé vánoce vám přeje
UZIMEX PRAHA, spol. s r.o.

momentu. Valivě podepřené stoly. Hranolové vedení.

