Elektromechanické akčné členy :)

Premieňajú elektrickú energiu na mechanickú. Sú to:
• elektrické motory s rotačným alebo posuvným pohybom (lineárne motory),
• servomotory (pracujúce akčné členy riadené sústavami so spätnými väzbami),
• špeciálne jednotky so zloženým, napríklad kývavým pohybom.

Elektrické motory sú elektromagnetickou väzbou medzi statorom a rotorom. Elektrické motory možno deliť na asynchrónne (indukčné), synchrónne, jednosmerné, jednosmerné s elektronickou komutáciou, ďalej krokové, striedavé komutátorové a rekultančné, všetky obvykle s rotačným výstupom. Lineárne motory majú posuvný pohyb založený na rovnakých princípoch ako u vyššie uvedených motorov s rotačným výstupom.

Elektromechanické akčné členy majú **výhody**:

- jednoduché napájanie akčného člena káblami,
- akčný člen sa dá ľahko riadiť, riadiace procesory sú programovateľné a dostupné,
- jednoduchá komunikácia riadiacej jednotky s nadradeným procesorom pomocou zbernice,
- elektrická energia je čistá,
- závady sa dajú relatívne ľahko diagnostikovať a opraviť,

a **nevýhody**:

- zložitejší prevod rotačného pohybu na žiadaný pohyb, menší počet možností, ako získať žiadaný pohyb,
- zložitejšia konštrukcia akčného člena s nízkou výstupnou rýchlosťou a veľkým výstupným momentom,
- akčný člen a jeho napájanie vychádzajú drahšie pre prostredie s nebezpečenstvom požiaru.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania