

Mechanizmy tuhé :)

Prvky zariadení umožňujúce automatizáciu výrobných strojov, v ktorých sa pohybnacieho člena mení pomocou mnohočlenných kinematických dvojíc.

V automatickom cykle sa na vytvorenie pracovných pohybov používajú rôzne typy mechanizmov zostavených z ozubených kolies, ďalej pákové mechanizmy, vačkové mechanizmy, spojky, mechanizmy s prerušovaným chodom a iné.

Vačkový mechanizmus je najrozšírenejší z tuhých mechanizmov používaných pri automatizácii pracovných cyklov. Rozhodujúcim členom je vačka, ktorou je v zábere posuvne upevnený palec alebo kladka. Otáčaním vačky sa jej rotačný pohyb transformuje na posuvný pohyb palca alebo kladky, ktorý sa prenáša na pracovnú časť stroja. Používajú sa vačky ploché (kotúčové) s maximálnym zdvihom 200 mm a vačky bubnové s maximálnym zdvihom 600 mm. Styk kladky alebo palca s vačkou je nútený (pevné spojenie s vačkou) alebo silový (palec či kladku pritláča k vačke pružina).

Výhody tuhých mechanizmov sú v možnosti aplikácie v nepriaznivých podmienkach (horúce prostredie, prašnosť a pod.), vyznačujú sa vysokou tuhosťou a bezpečnosťou vo výbušnom a horľavom prostredí. Nevýhodou je znížená presnosť v dôsledku vysokého počtu kinematických dvojíc, zotrvačná hmotnosť a nepreťažiteľnosť.