

Hydraulická výkonová (silová) časť hydraulického systému, zdrojová časť, časť riadenia energie, akčná časť (pohon) :

Jedna z dvoch základných častí hydraulického mechanizmu. Je zložená: zo zdrojovej časti, časti riadenia energie a akčnej časti.

Zdrojová časť vytvára hydraulickú energiu a realizuje prípravu tlakovej kvapaliny. Delí sa na časť transformácie energie a na časť prípravy tlakového média.

Prvky transformácie (premeny) tlakovej energie:

- elektromotor alebo spaľovací motor,
- spojka,
- čerpadlo,
- ukazovateľ tlaku,
- ochranné zariadenie.

Prvky prípravy tlakového média (tlakovej kvapaliny):

- filter,
- chladič,
- nádrž,
- ohrievač,
- teplomer,
- tlaková kvapalina,
- ukazovateľ stavu kvapaliny,
- zariadenie na meranie tlaku.

Časť riadenia energie podľa požiadaviek riadenia výkonovej časti privádza energiu (tok energie) k pohonu. Používajú sa k tomu:

- rozvádzače (rozdávacie ventily),
- prietokové ventily,
- tlakové ventily,
- uzatváracie ventily.

Akčná časť (pohon) vykonáva rôzne pracovné pohyby stroja alebo výrobného zariadenia.

Energia obsiahnutá v tlakovej kvapaline sa používa pre pohyb alebo tvorbu síl (napr. upínacích prípravkov). Toto sa dosahuje pomocou:

- valcov (priamočiarych hydromotorov),
- hydromotorov (rotačných hydromotorov).