

Zobrazenie procesov, Stavové diagramy, Zmeny stavov, Súčinnosť jednotlivých konštrukčných dielov, Spôsob zadania signálu :)

Pretože na projektovaní a realizácii riadenia sa často podieľajú odborníci z rôznych odborných odvetví, je potrebné zrozumiteľné, normalizované zobrazenie.

V spojení so schémou zapojenia uľahčuje grafické znázornenie zhrnutie riadiacich procesov nezávisle od technickej realizácie.

Sú to súčasne dôležité dokumenty na kontrolu a opravu riadení.

Stavové diagramy

Priebeh riadenia a riadiace spojenia konštrukčných členov riadenia sa môžu zobraziť v stavových diagramoch. Základom pre štruktúru diagramu je členenie riadiaceho procesu na jednotlivé kroky. Kroky vyplývajú zo zmien stavu konštrukčných členov. Takého zmeny stavu sú zasunutie a vysunutie valcov (pracovné členy) alebo prepnutie ventilov (regulačné členy).

Zmeny stavov a spínacie stavy konštrukčných členov sa udávajú pomocou funkčných čiar.

Spínacie stavy (vysunutý/zasunutý, stlačený/nestlačený) sa zobrazujú vodorovnými čiarami.

Zmeny stavov hnacích členov sa zobrazujú šikmými funkčnými čiarami medzi dvoma spínacími krokmi.

Zmeny stavov ventilov sa zobrazujú zvislými funkčnými čiarami. Funkčné čiary pre zmenu stavu začínajú na čiare pre príslušný spínací krok.

Súčinnosť jednotlivých konštrukčných dielov riadenia sa udáva signalizačnými čiarami.

Signalizačné čiary začínajú na funkčných čiarach konštrukčných členov, ktoré sú signálom ovplyvnené. Smer pôsobenia signálov sa udáva šípkami.

Signalizačné čiary sa kreslia prevažne zvislo, môžu sa ale aj ľubovoľne ohýbať.

Pri funkčných čiarach začínajú a končia pod uhlom. Kreslia sa ako úzke plné čiary.

Signalizačné čiary spúšťacích signálov sa ťahajú vždy k funkčným čiaram konštrukčného člena, ktorý vyvolal prvú zmenu stavu.

Spôsob zadania signálu sa zobrazuje normalizovanými symbolmi.

Spojenie signálov sa dá takisto zobraziť.

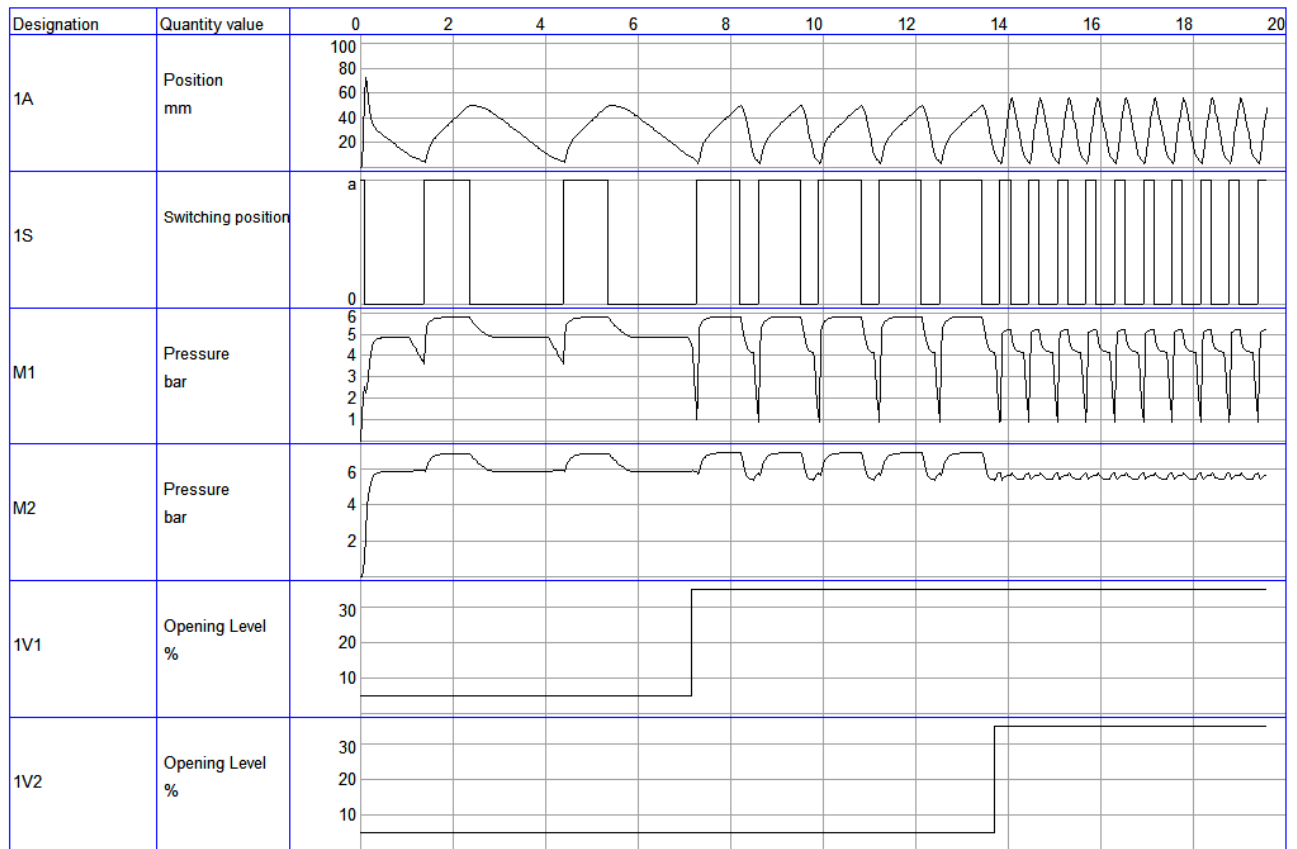
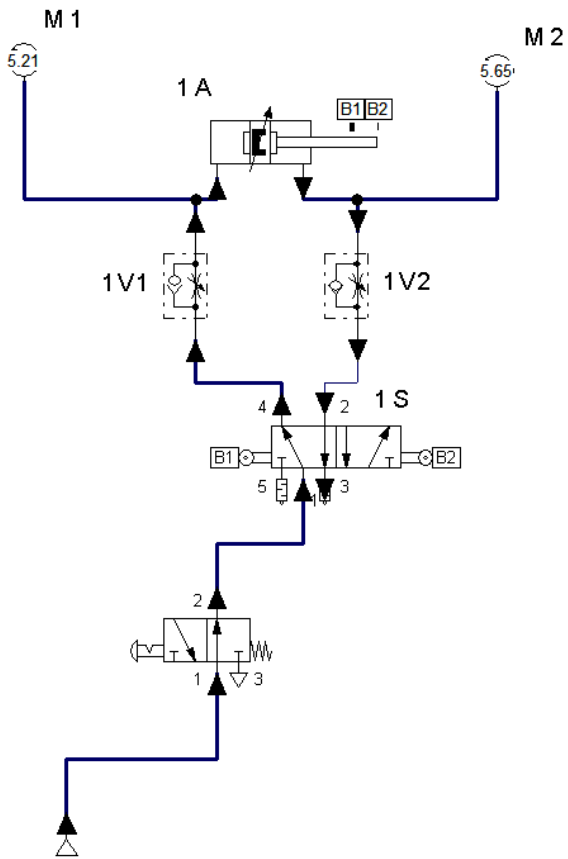


Schéma zapojenia a Stavový diagram vyrobené v programe FluidSIM