



regulacijskih sustava: stabilizirajući sustavi, programski sustavi, slijedni sustavi, adaptacijski sustavi, pasivni samougađajući sustavi, tražeći samougađajući sustavi (ekstremni sus), kao i pomoćne energije automatskih sustava.

U šestom poglavlju su dane prijenosne funkcije i vremenski odzivi komponenata: standardne uzbudne funkcije, prijenosne i prelazne funkcije, članovi automatskih regulacijskih sustava, P-član nultog reda, P-član prvog reda, P-član drugog reda, oscilacijski član, D-član, I-član, serijsko spajanje dinamičkih članova, paralelno spajanje dinamičkih članova, spajanje dinamičkih članova u povratnoj vezi, te strukturne sheme: strukturne sheme jednokonturnih sustava, prijenosna funkcija otvorenog sustava, prijenosna funkcija zatvorenog sustava, strukturne sheme višekonturnih sustava.

U sedmom poglavlju se determinirani osnovni pojmovi o stabilnosti sustava: Hurwitzov kriterij, Routhov kriterij stabilnosti, frekvencijske karakteristike, Mihajlovljev kriterij stabilnosti, Nyquistov kriterij stabilnosti, Bodeov logaritamski kriterij stabilnosti, strukturno stabilni i strukturno nestabilni sustavi.

U osmom poglavlju dat je uvid u regulatore: hidraulični regulatori, hidraulični P-regulatori broja okretaja, hidraulični I-regulator tlaka, hidraulični PI-regulator, hidraulični PID-regulatori; pneumatski regulatori, pneumatski P-regulatori razine tekućine, pneumatski I-regulator tlaka, pneumatski PI-regulator, pneumatski PID-regulator, postavnik tlaka, pneumatski PID-regulator s izjednačavanjem staza; električni regulatori, električni P-regulator napona, električni I-regulator protoka; kombinirani regulatori, elektro-pneumatski PID-regulator, elektro-hidraulični regulator, relejna regulacija.

U devetom poglavlju dat je pregled primjene logičkih operacija u automatici, elemenata algebre logike, shema logičkih operacija u pripremi dizelskih motora za upućivanje.

U desetom poglavlju, autori su dali niz riješenih primjera i zadataka iz područja: povratne veze, diferencijalnih jednadžbi, Laplaceove transformacije, prijelazne i prijenosne funkcije, stabilnosti sustava.

Potrebno je istaknuti posebni trud autora, koji su dali prikaz većeg broja, kako riješenih, tako i neriđenih zadataka, tako da korisnici, pri savladavanju stručne i znanstvene materije koja je obrađena u ovoj knjizi, mogu primijeniti veoma učinkovit edukacijski proces "samoučenja", što je veoma korisno za one studente-pomorke koji plove, ili studente koji imaju stalni radni odnos na kopnu!

Autori su, na kraju udžbenika, dali pregled korištene domaće i strane literature iz znanstvenog područja automatike i automatizacije, te se izdavač udžbenika, Sveučilište u Splitu - Pomorski fakultet Dubrovnik, potrudio da isti udžbenik kvalitetno opremi naslovnom stranom, kao i kvalitetnim tiskovnim papirom.

Djelo Luka Milića i Ivone Milić, pod nazivom: "OSNOVE AUTOMATIZACIJE", je pisan vrlo interesantnim stilom, te predstavlja suvremen i kvalitetan sveučilišni udžbenik, jer je raden stručno, znanstveno i značajki, te je u potpunosti usklađen s izvedbenim programima pomorskih fakulteta Hrvatske, kao i sa preporukama IMO-a! Ovaj sveučilišni udžbenik je prvenstveno namijenjen studentima pomorstva, koji redovno ili izvanredno studiraju pomorske znanosti, a ujedno može poslužiti i svim diplomiranim inženjerima pomorstva i ostalih usmjerenja politehničkog tipa.

Rukopis primljen: 25.9.1995.

