

NAVODILO ZA PRIPRAVO POROČILA O 3. LABORATORIJSKI VAJI

1. Začetni sistem s povečanim ojačanjem:

Za začetek smo prvotnemu sistemu popravili ojačanje za faktor 2,5, kar smo zapisali v 1. blok prenosne funkcije razklenjenega sistema. Imamo torej naslednje datoteke (tabelarično)

Bode Sist_k5	Bodejev diagram p.f. razklenjenega sistema
Bode Sist_s5	Bodejev diagram p.f. sklenjenega sistema
Oba Bodejeva diagrama sta od frekvence 0.1 do 100!	
Odgovor Sist_s5	Odgovor prehoda za enotski koračni vhod
od 0 s do 10 s!	

Na obeh Bodejevih diagramih iz vrednotimo zahtevane veličine (fazna rezerva itd.) Na diagramu razklenjenega sistema pa potem še poiščemo podatke za izračun lomnih frekvenc kompenzacijskega vezja.

Priložene so tudi tabele z upoštevanim kompenzacijskim vezjem. Izračunano vezje ima lomno frekvenco b 10 krat manjšo od tiste pri zahtevani fazni rezervi 35° :

Bode Sist_k10	
Bode Sist_s10	
Oba Bodejeva diagrama sta od frekv. 0,01 do 10!	
Odgovor Sist_s10	
Od 0 s do 10 s	

Iz vrednotite tudi diagrame, ki jih dobite iz teh tabel.

V zaključku podajte ugotovitve ali dan kompenziran sistem že ustreza danim kriterijem ali ne in kako bi ga bilo morebiti treba popraviti.