**Rezultati laboratorijske vežbe 3**

**Zadatak 1.** Treba izvršiti testiranje metoda SVS i SFS pri najnepovoljnijoj karakteristici RLC opterećenja (cos *φinv* = 1, cos *φopt* = 1, Irefrms = 2.5 A, Urms = 50 V, XL50Hz = 20 Ω, XC50Hz = 20 Ω i R = 20 Ω; *Qf* ≈ 1). Testove uraditi prema tabeli 1 i ubeležiti vremena detekcije ispada mreže za sve slučajeve.

Tabela 1. Rezultati testova (zadatak 1)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Broj  testa | SFS | SVS | Vreme  detekcije [s] |
| 1 | Isklj. | Isklj. |  |
| 2 | Uklj. | Isklj. |  |
| 3 | Isklj. | Uklj. |  |
| 4 | Uklj. | Uklj. |  |

**Zadatak 2.** Uraditi test 1 (kao u zadatku 1), pri čemu je sada cos *φopt* ≠ 1 (pomeriti gvozdeno jezgro prigušnice npr. 1 cm u jednu ili drugu stranu). Komentarisati rezultate.

Tabela 2. Rezultati testova (zadatak 2)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Broj  testa | SFS | SVS | Vreme  detekcije [s] |
| 1 | Isklj. | Isklj. |  |
| 2 | Uklj. | Isklj. |  |
| 3 | Isklj. | Uklj. |  |
| 4 | Uklj. | Uklj. |  |

**Zadatak 3.** Proveriti funkcionalnost rada Stateflow dijagrama u dva slučaja:

* Inicirati ispad mreže otvaranjem prekidača P1 na slici 7. Vratiti prekidač P1 u stanje ON kada prođe više od 3 sekunde od trenutka ispada mreže.
* Inicirati ispad mreže otvaranjem prekidača P1. Vratiti prekidač P1 u stanje ON u unutar 3 sekunde od trenutka ispada mreže.