

Zadaća 3

RMS

Rješenje:

U početnom stanju zavojnica se ponaša kao kratak spoj a grana u kojoj je kondenzator se ponaša kao odspojena grana.

Početni uslovi:

Proračun struje na zavojnici za je sljedeći:

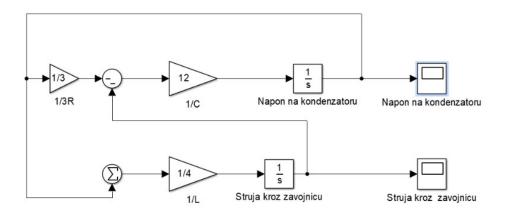
Proračun napona na kondenzatoru za je sljedeći:

Prebacivanjem prekidača u položaj (2) odspajamo iz kruga elektromotornu silu E.

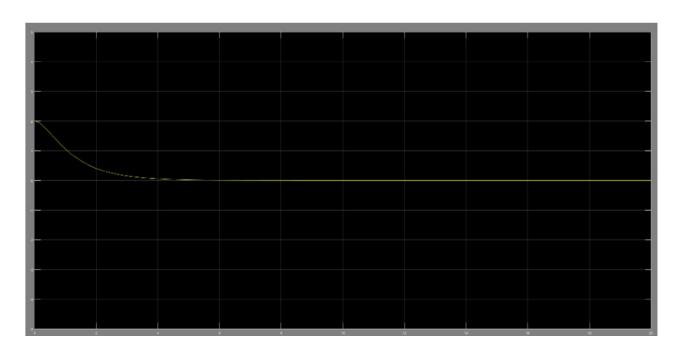
Primjena II Kichhoff-ovog zakona za napone u novom radnom režimu za desnu konturu:

Primjena II Kichhoff-ovog zakona za napone u novom radnom režimu za lijevu konturu:

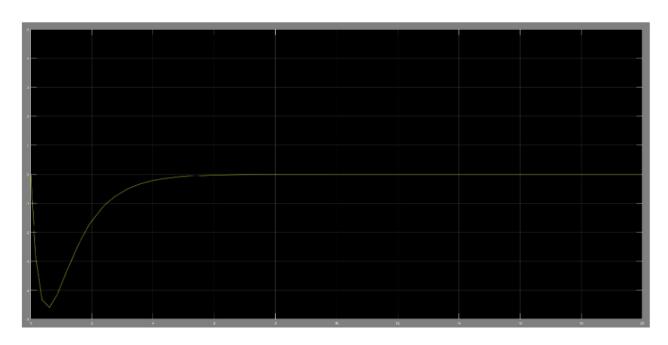
Dijagram rješenja unutar Simulink-a:



Slika 1. Dijagram rješenja unutar simulinka



Slika 2. Struja kroz zavojnicu



Slika 3. Napon na kondenzatoru