

Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova
Universitatea Tehnică a Moldovei

Facultatea: Calculatoare Informatică Microelectronică
Departamentul: MIB

RAPORT

despre lucrarea de laborator nr. 1
la disciplina: DEEA

Tema: Utilizarea diodelor semiconductoare în diferite aplicații.

A îndeplinit:

st. gr. EA-2xx

A controlat:

asis. univ., BÎRNAZ Adrian

Chișinău – 2024

Scopul: Studiarea caracteristicilor principale ale diodelor semiconductoare de putere prin intermediul softului OrCad. Studiarea circuitelor electronice de putere în baza diodelor semiconductoare.

Sarcina 1: Să se asambleze schema prezentată în figura 1.

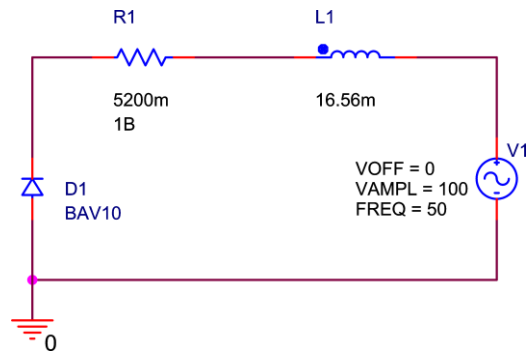


Figura 1 – Shema electrică a comutatorului în calitate de diodă

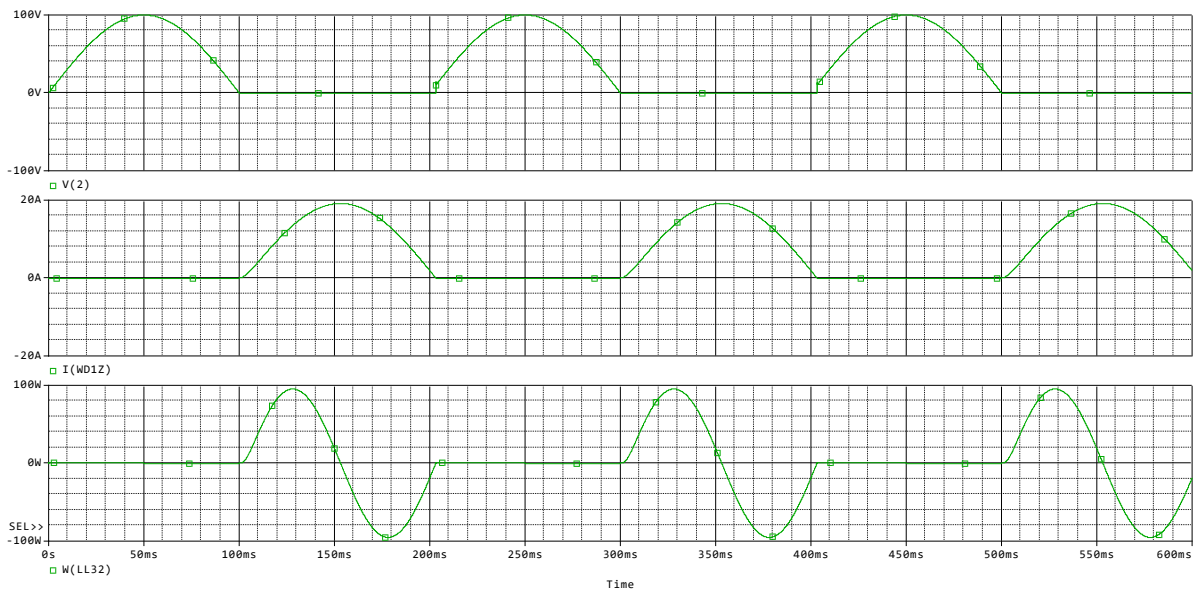


Figura 2 – Semnalele obținute.

Sarcina 2: Editarea și proiectarea și simularea unei punți trifazate prezentate în figura 3.

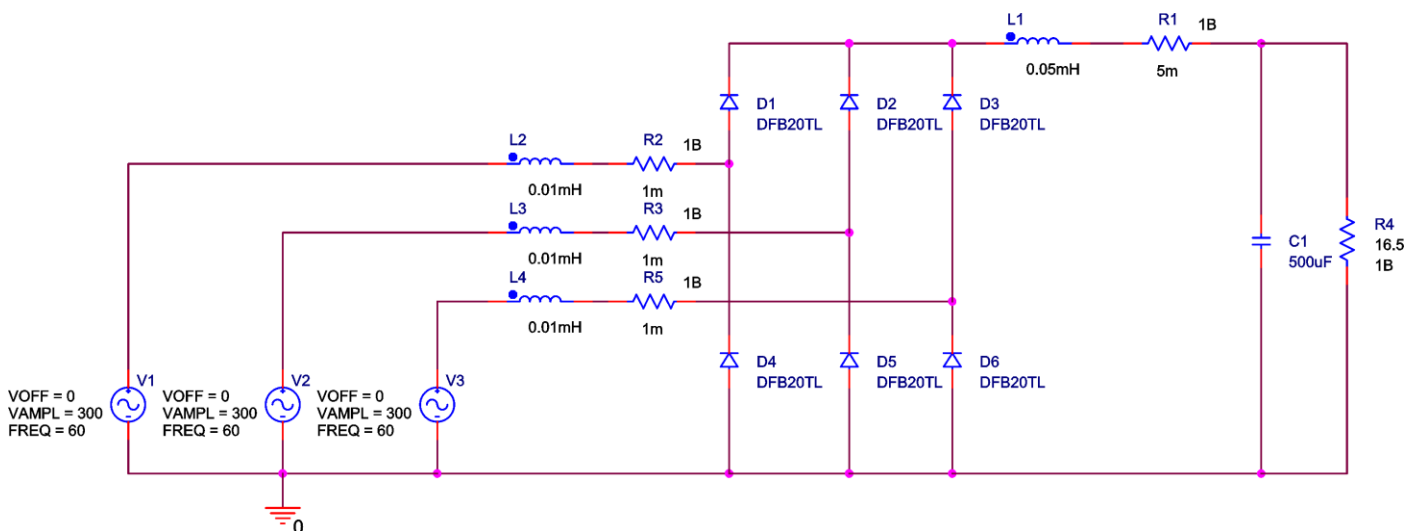


Figura 3 – Shema redresorului trifazat

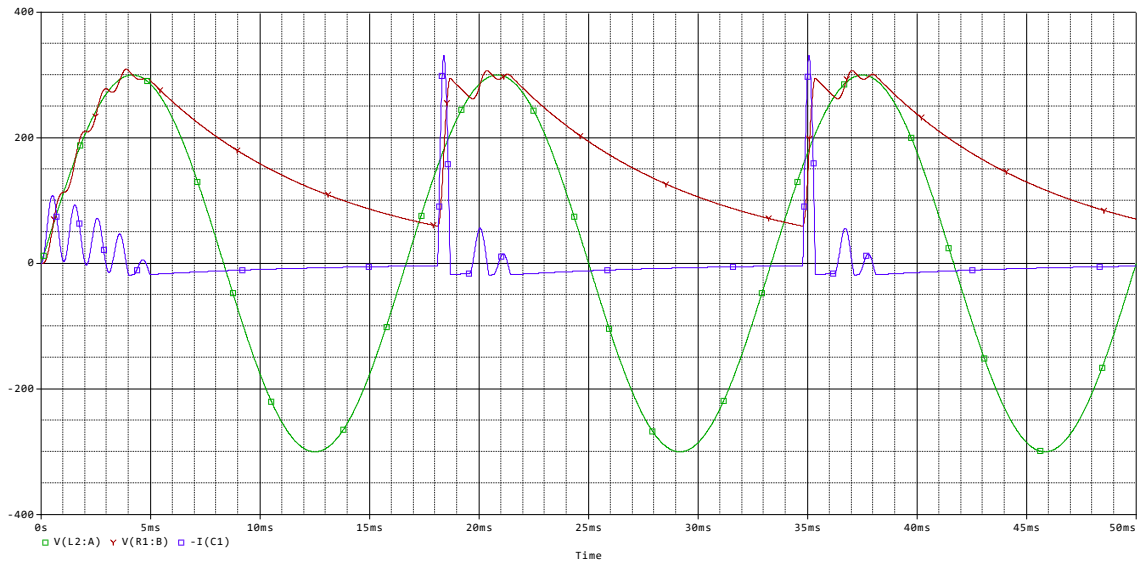


Figura 4 – Semnale obținute

Sarcina 3: Editarea, proiectarea și simularea unui circuit de dublare a tensiunii prezentat în figura 5.

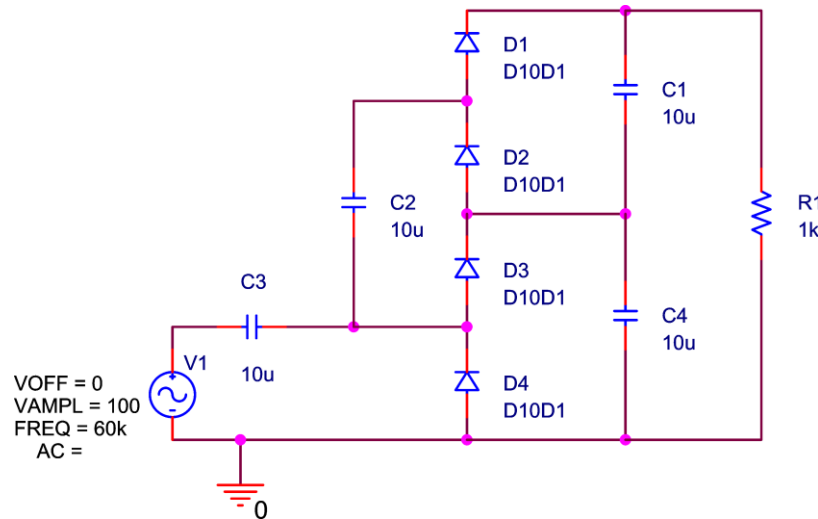


Figura 5 – Circuit de dublare a tensiunii

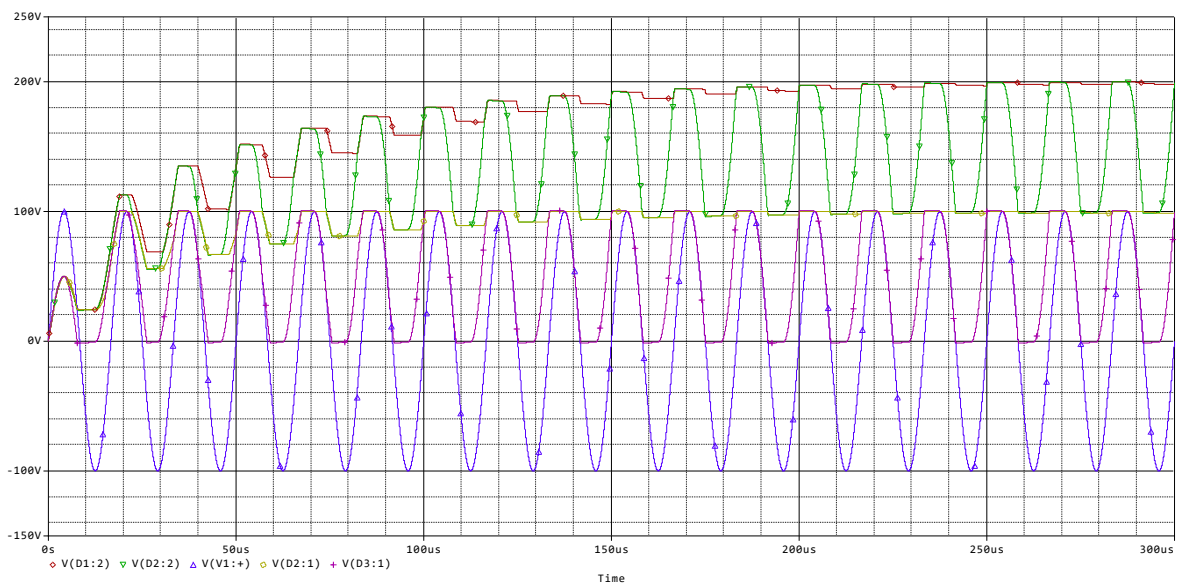


Figura 6 – Semnalul obținut în urma simulării circuitului de dublare a tensiunii.

Concluzii: