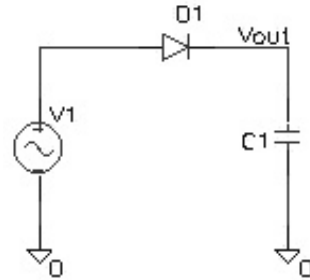


13.2 DIODE의 정류, 평활 작용

DIODE의 정류, 평활 작용

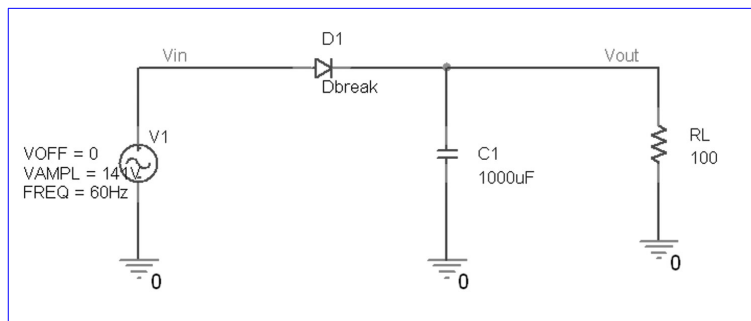
DIODE에 의해 정류된 파형은 콘덴서에 의해 평탄화작용 즉 맥류형태의 출력을 평활하는 평활 콘덴서에 의해 직류와 가깝게 변환된다. 이 직류 출력은 평활도가 높을수록 좋다.



13.2.1 실험회로

회로개요

00V 상용전원을 SOURCE로 하고 이상 DIODE인 Dbreak를 사용했으며 평활용 콘덴서로 1000uF를 구성했다. 그리고 부하저항으로 RL을 100Ω으로 한 정류/평활회로이다.



회로해석

DIODE D1에 의해 정류된 파형은 평활용 콘덴서 C1에 의해 맥류형태의 파형이 직류형태의 파형으로 변환된다. 이 때 부하저항이 작으면 평활도가 떨어진다.

■ 시뮬레이션 조건

본 해석은 TRANSIENT해석을 해야 하며 Run to time은 40ms로 하면 된다.

■ 시뮬레이션 결과

