

실험 3 다이오드 리미터 회로

- 이름 :
- 실험일 :

시뮬레이션 3-1 | 병렬형 리미터 회로 해석하기

표 3-1 병렬형 리미터 회로의 시뮬레이션 결과

V_B [mV]	v_O 의 리미팅 레벨 [mV]	
	시뮬레이션 회로-1	시뮬레이션 회로-2
1		
2		
3		
4		
5		

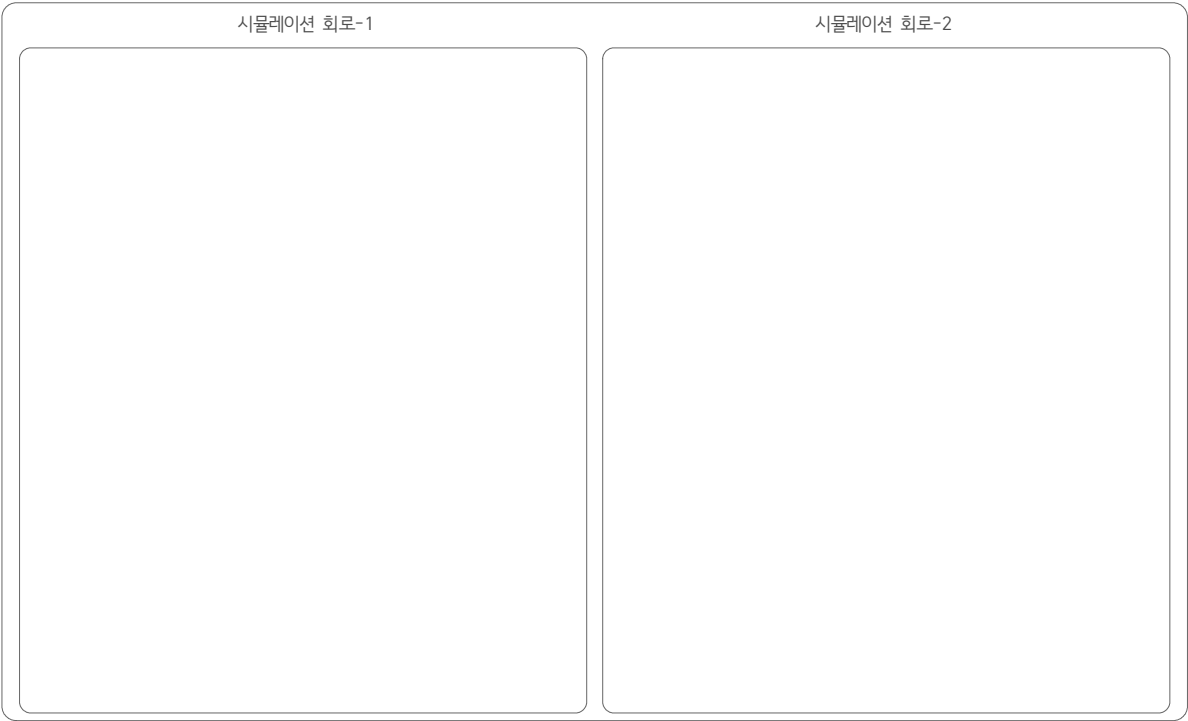


그림 3-8 병렬형 리미터 회로의 시뮬레이션 결과 파형

시뮬레이션 3-2 | 직렬형 리미터 회로 해석하기

표 3-2 직렬형 리미터 회로의 시뮬레이션 결과

V_B [mV]	v_o 의 리미팅 레벨 [mV]	
	시뮬레이션 회로-3	시뮬레이션 회로-4
1		
2		
3		
4		
5		

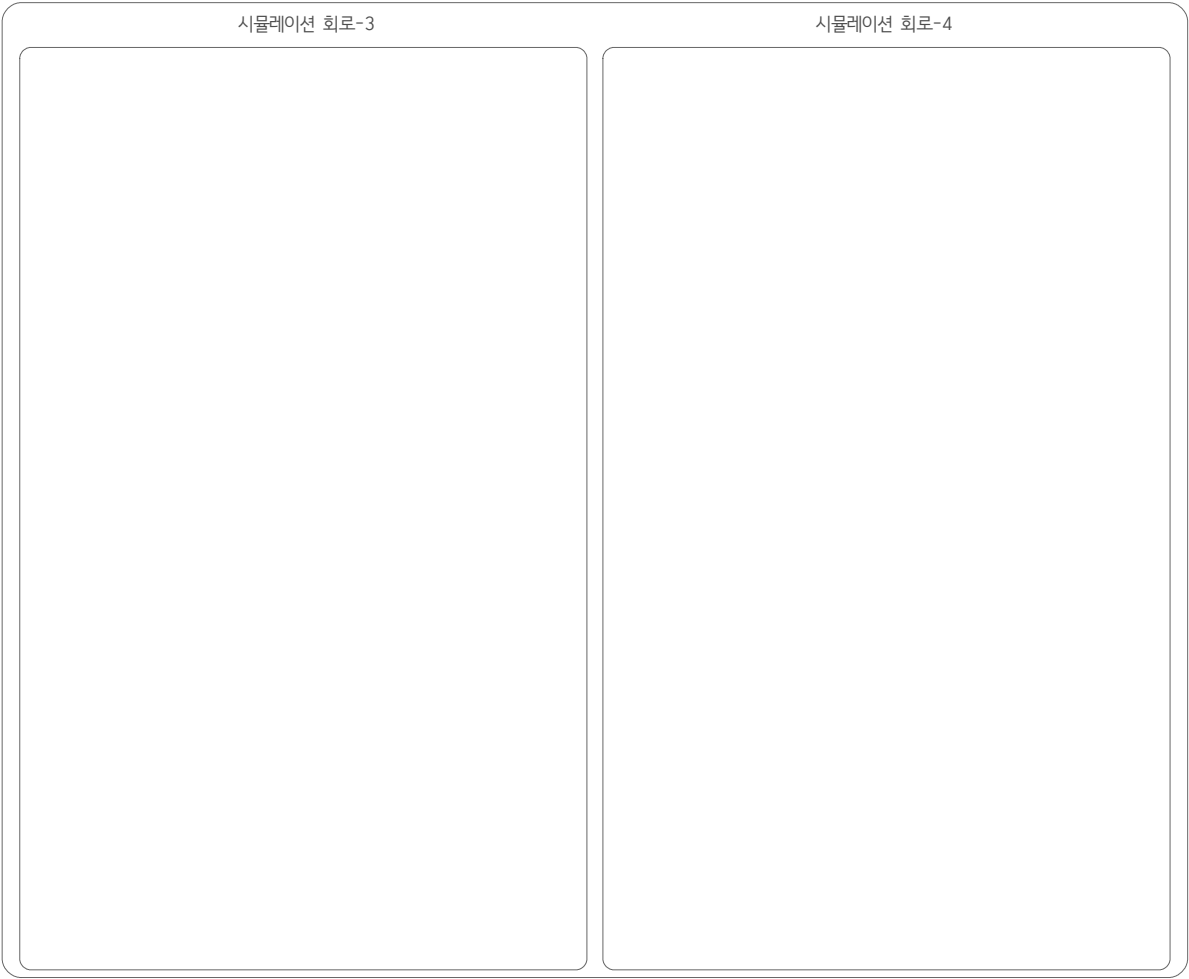


그림 3-9 직렬형 리미터 회로의 시뮬레이션 결과 파형

실험 3 다이오드 리미터 회로

- 이름 :
- 실험일 :

실험 3-1 | 병렬형 리미터 회로의 동작 특성 측정하기

표 3-3 병렬형 리미터 회로의 동작 특성 측정 결과

V_B [mV]	v_O 의 리미팅 레벨 [mV]	
	실험회로-1	실험회로-2
1		
2		
3		
4		
5		



그림 3-10 병렬형 리미터 회로의 동작 특성 측정 결과 파형

실험 3-2 | 직렬형 리미터 회로의 동작 특성 특정하기

표 3-4 직렬형 리미터 회로의 동작 특성 측정 결과

V_B [mV]	v_o 의 리미팅 레벨 [mV]	
	실험회로-3	실험회로-4
1		
2		
3		
4		
5		

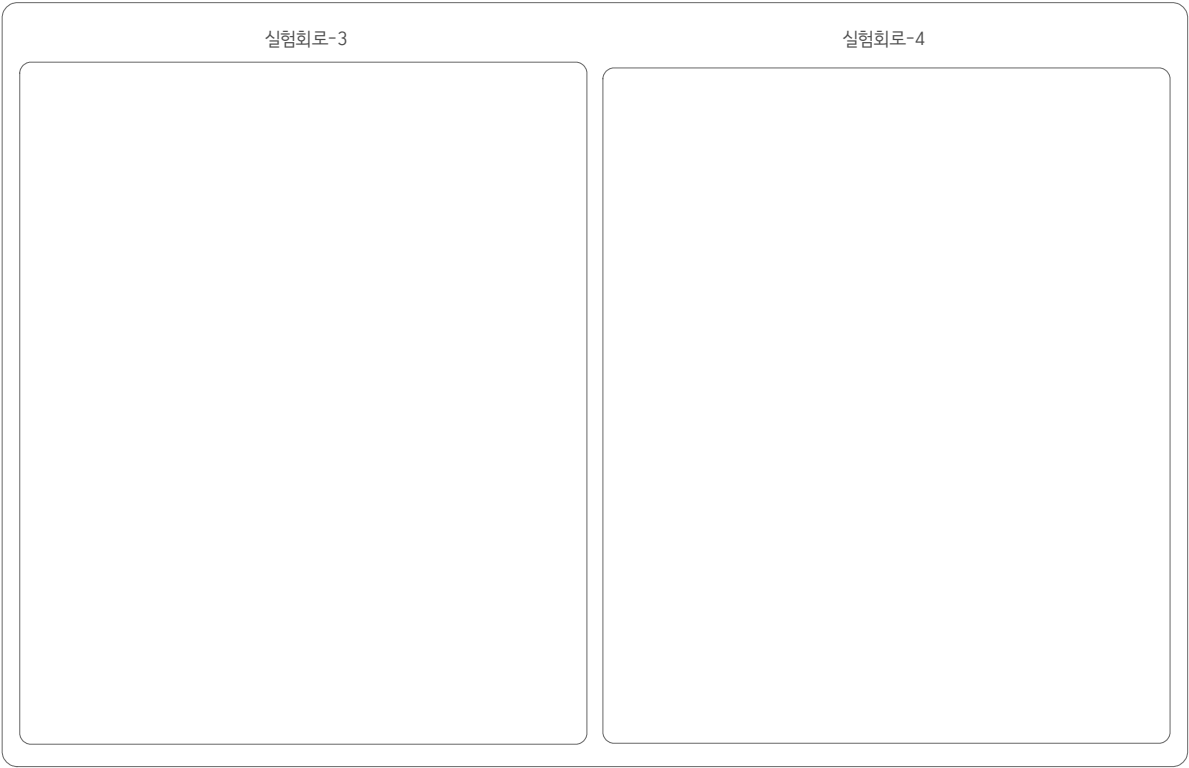


그림 3-11 직렬형 리미터 회로의 동작 특성 측정 결과 파형

실험 고찰

■ 고찰 [1]

- 병렬형 리미터 회로의 측정 결과 파형([그림 3-10])으로부터 입출력 전달 특성을 [그림 3-12]에 그려라.

(a) 실험회로-1

(b) 실험회로-2

그림 3-12 병렬형 리미터 회로의 입출력 전달 특성

■ 고찰 [2]

- 직렬형 리미터 회로의 측정 결과 파형([그림 3-11])으로부터 입출력 전달 특성을 [그림 3-13]에 그려라.

(a) 실험회로-3

(b) 실험회로-4

그림 3-13 직렬형 리미터 회로의 입출력 전달 특성

■ 고찰 [3]

- [표 3-3]과 [표 3-4]의 측정 결과로부터, 실험회로-1 ~ 실험회로-4에서 다이오드의 커트-인 전압이 리미터 회로의 출력에 미치는 영향을 설명하라.