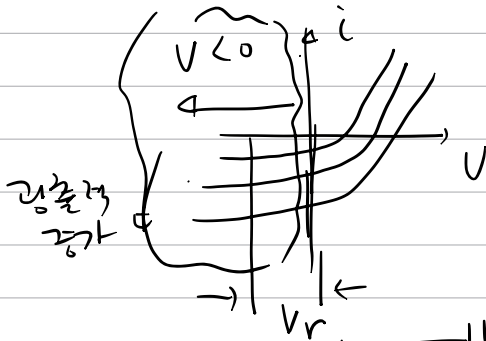
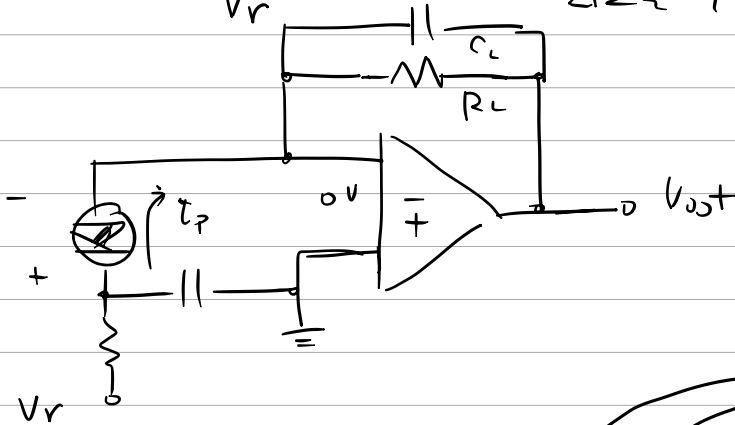


이러한 ~~PV~~ PC 로드 저항으로 사용.



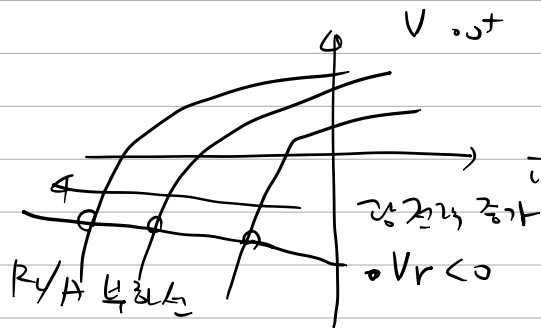
$V < 0$ 인 영역을 사용.

다이오드를 역전압을 인가하도록
회로를 구성.



$$V_{out} = -i_p R_L$$

이것이 그림은



광전력이 증가할수록 V_{out} 도 이에 비례하여 증가.

낮기 센서비트에 비싸 → 여러가지 측정 가능 하여
배전도? 이 유리.

5) 먼저, 연기 감지기

① 연기 이온화 측정기

연기를 이온화시켜 전압을 측정 해서 사용.

② 광 감지기

연기가 산란하는 특징 사용.

sensor handbook 454 page.

광 다이오드 → PC (photo conductivity) 모드

→ PV (photo voltaic) 모드

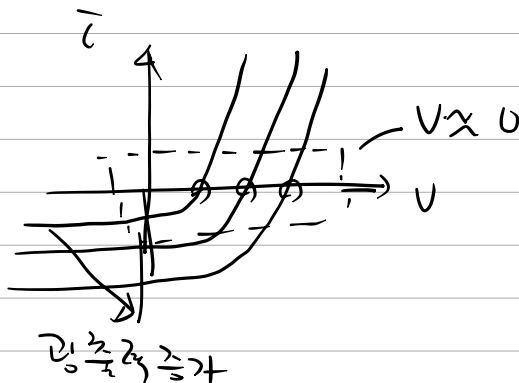
2개로 사용 가능

PV는 전지로 사용. bias 전압을 거의 걸지 않음

PC는 저항으로 사용. bias 전압을 5V 걸음

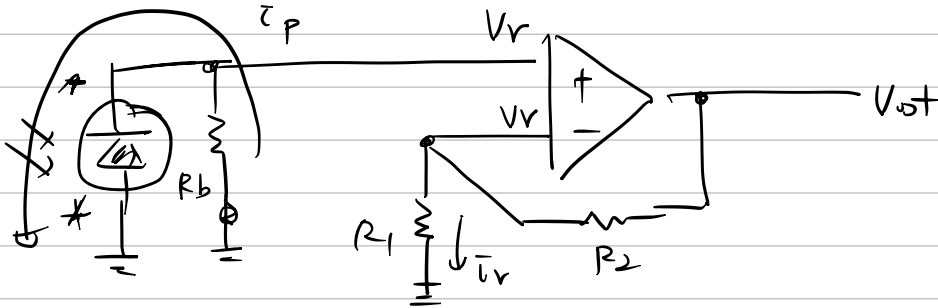
① PV 모드

다이오드 특성이 다 음영으로 사용



이 특성은 다이오드 특성

증가시킨다는



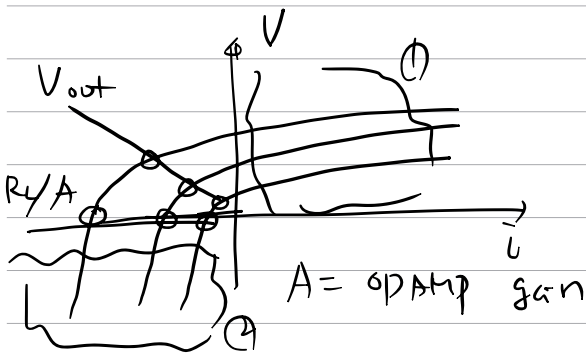
i_p 방향은 다이오드가 전류원으로 사용.
대부분 역방향으로 사용한다면 i_p 가 -영역에 있겠?
다이오드 → 양전류 방향에 주의

$$V_r = i_p R_b \quad V_{out} = V_r + \frac{V_r}{R_1} \times R_2 = \left(1 + \frac{R_2}{R_1}\right) V_r$$

$$= \left(1 + \frac{R_2}{R_1}\right) i_p R_b$$

33 456p

크기의 그래프는



광 다이오드가 많은 광을
받았을 때 i_p 가 선형적

증가

⇒ V_{out} 도 이에 비례를 보일

①, ② 그래프를 사용하기

않을