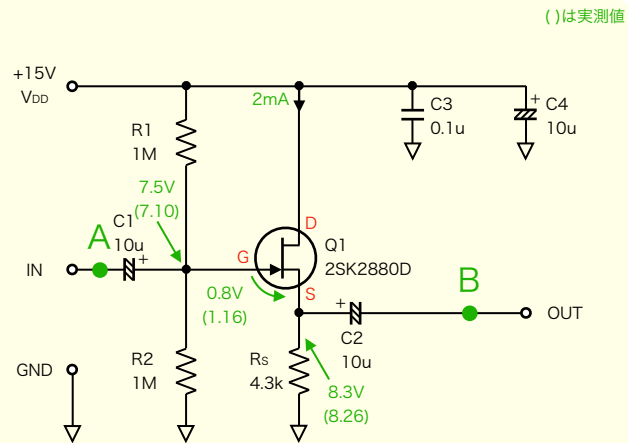


ソース・フォロワ回路



電源電圧 $V_{DD} = 15V$

最大出力電流 $\pm 1mA$ ($2k\Omega$ 負荷)

ソース電流 $I_s = 2mA$ (最大出力電流の2倍) = ドレイン電流 I_D

2SK2880D $I_D = 2mA$: $V_{GS} -0.4 \sim -1.2 \approx -0.8V$

$V_s = 7.5 - V_{DS} = 7.5 - (-0.8) = 8.3V$

$R_s = V_s / I_s = 8.3 / 0.002 = 4,150 \dots 4.3k\Omega$

$V_{DS} = V_{DD} - V_s = 15 - 8.3 = 6.7V$

ドレイン損失 $P_D = V_{DS} \cdot I_D = 6.7 \times 2mA = 13.4mW$

$< 450mW$ (2SK2880)

$R1 // R2 = 500k\Omega$

$f_{C1} = 1 / (2\pi \cdot C1 \cdot (R1 // R2)) = 1 / (2\pi \times 10\mu F \times 500k\Omega) = 0.03Hz$

$f_{C2} = 1 / (2\pi \cdot C2 \cdot R_L) = 1 / (2\pi \times 10\mu F \times 2k\Omega) = 8Hz$

ソース・フォロワ回路