

	سکال	A_V	R_{in}	R_{out}	سکال با بایس	$A_{V_{Bias}}$	$R_{in_{Bias}}$	$R_{out_{Bias}}$
C.E امپیر مشترک		$-g_m(R_C \parallel r_o)$ زیاد	r_{re} متوسط	$R_C \parallel r_o$ متوسط / زیاد		$-g_m(R_C \parallel R_L \parallel r_o) \approx -g_m(R_C \parallel R_L)$	$R_1 \parallel R_2 \parallel r_{re}$	$R_C \parallel R_L \parallel r_o$
E.D امپیر دیفینیشن		$\frac{-R_C}{\frac{1}{g_m} + R_E}$ متوسط	$r_{re} + (B+1)R_E$ زیاد	$R_C \parallel r_o(1 + g_m(R_E \parallel r_{re}))$ متوسط / زیاد		$\frac{-R_C \parallel R_L}{\frac{1}{g_m} + R_{E1}}$	$R_1 \parallel R_2 \parallel r_{re} + (B+1)R_{E1}$	$R_C \parallel R_L \parallel r_o(1 + g_m(R_E \parallel r_{re})) \approx R_C \parallel R_L$
C.B بیس مشترک		$g_m(R_C \parallel r_o)$ زیاد	$r_{re} \parallel \frac{R_C + r_o}{1 + g_m r_o} \approx \frac{1}{g_m}$ کوچک	$R_C \parallel r_o$ متوسط / زیاد		$g_m(R_C \parallel R_L \parallel r_o)$	$R_E \parallel \frac{r_o + (R_C \parallel R_L)}{1 + g_m r_o} \approx R_E \parallel \frac{1}{g_m}$	$r_o \parallel R_C \parallel R_L$
C.C کولر مشترک		$\frac{R_E}{R_E + \frac{1}{g_m}}$ کوچک	$r_{re} + (B+1)R_E$ زیاد	$R_E \parallel \frac{r_o + R_C}{1 + g_m r_o} \approx \frac{1}{g_m}$ کوچک		$\frac{R_E \parallel R_L}{\frac{1}{g_m} + R_E \parallel R_L}$	$R_1 \parallel R_2 \parallel r_{re} + (B+1)(R_E \parallel R_L) \approx R_1 \parallel R_2 \parallel R_{in}$	$R_E \parallel R_L \parallel \frac{r_o + R_C}{1 + g_m r_o} \approx R_E \parallel R_L \parallel \frac{1}{g_m}$