

پیشیدری

۰۷۲۳۱۱۴

پروردہ الک دو گرت دنفری

گرت دنار: گرت دنیا

چون مالین بالا، مقادیر و درجه زیادی از فلائم سیم که اسکد در بحث دیگری مذکور که مقادیر کمتر،

چون مکان است که طبق اسکد به تنهایی مالین بوده باشد رکوردهای بزرگ از پیش روی مذکور

امسترسک نیز که مقادیر کم در کفر که طبق Push Pull سیگری مذکور که مقادیر کم و بدله

نمودیت آلان جریاناتی دلیل مذکورها در حدود هیکل کفر است برای خرچه که تجویز

حداکثر که مقادیر کم که در مجموع ۳۰۰ جریان مالین های انتساب کرد و بحسب قاعده

مذکور است تا بیشینه مالین مذکور ده مقادیر و درجه زیاده باشد.

$$I_1 = \sigma^{MA}$$

$$I_2 = \epsilon \sigma^{MA}, \quad I_3 = 1.1^{MA}, \quad I_E = 2.5^{MA}$$

$$I_1: V_{BE1} + V_{BE2} + \underbrace{I_{ref_1} \times r_{ref_1}}_{R_1} = V_0 \rightarrow V_0 - 0.6V - 0.5V = 2 \times 10^{-3} R$$

$$\rightarrow r_{ref_1} = 2M$$

$$I_2: V_{BE12} + V_{BE13} + r_{ref_2} I_2 = V_0 \rightarrow V_0 - 0.6V - 0.5V = R_2 I_2$$

$$\rightarrow r_{ref_2} = 2M$$

$$I_3: V_{BE13} + V_{BE14} + r_{ref_3} I_3 = V_0 \rightarrow V_0 - 0.6V - 0.5V = R_3 I_3$$

$$r_{ref_3} \approx 14M$$

$$I_E = \sqrt{B} E_{BE} + \sqrt{B} E_{CE} + r_{refE} \quad I_E = 20 \rightarrow 20 - 0,14Vd - 0,0504 = RJ$$

$$\rightarrow r_{refE} = 18^M \approx 0,18^M$$

مقادیر r_1 و r_2 فقط برای بایان است، مقادیر بالا انتساب چشم توان کسری سه مرتبه می‌باشد
مقادیر $0,18^M$ ، $3,2^M$

با مقادیر فوق مقدار رکمی بندیم، فرمول رکم $A_V = r_{in} \cdot r_{out}$ است که
نگاهی کنیم که مقادیر حمراء PDF در فایل ZIP موجود است، خود برنامه ADS نیز در فایل
ZIP وجود دارد که مقدار پس از آن به صورت دقیق وجود دارد و در صورت نیاز می‌توان مشاهده
کرد و آن نیز قابل مشاهده است.

۱) مقدار A_V عالی در db ۱۱ است که مقداری که هدایت سوال نیز سپری است
کوچیگی متناظر نیز تا حدود ۴,۸ عیار و مقدار مخاطب است که مقداری که دارد هدایتی را دارد سوینگ منفی

فقط ۱۴,۸- می‌رود که این گون در فرکانس عالی درجه می‌گشته است پس "فرکانس عالی با پس زیر"
ما گین زیادی نداریم" $A_V = C_{mR} / C_{mL}$ پس

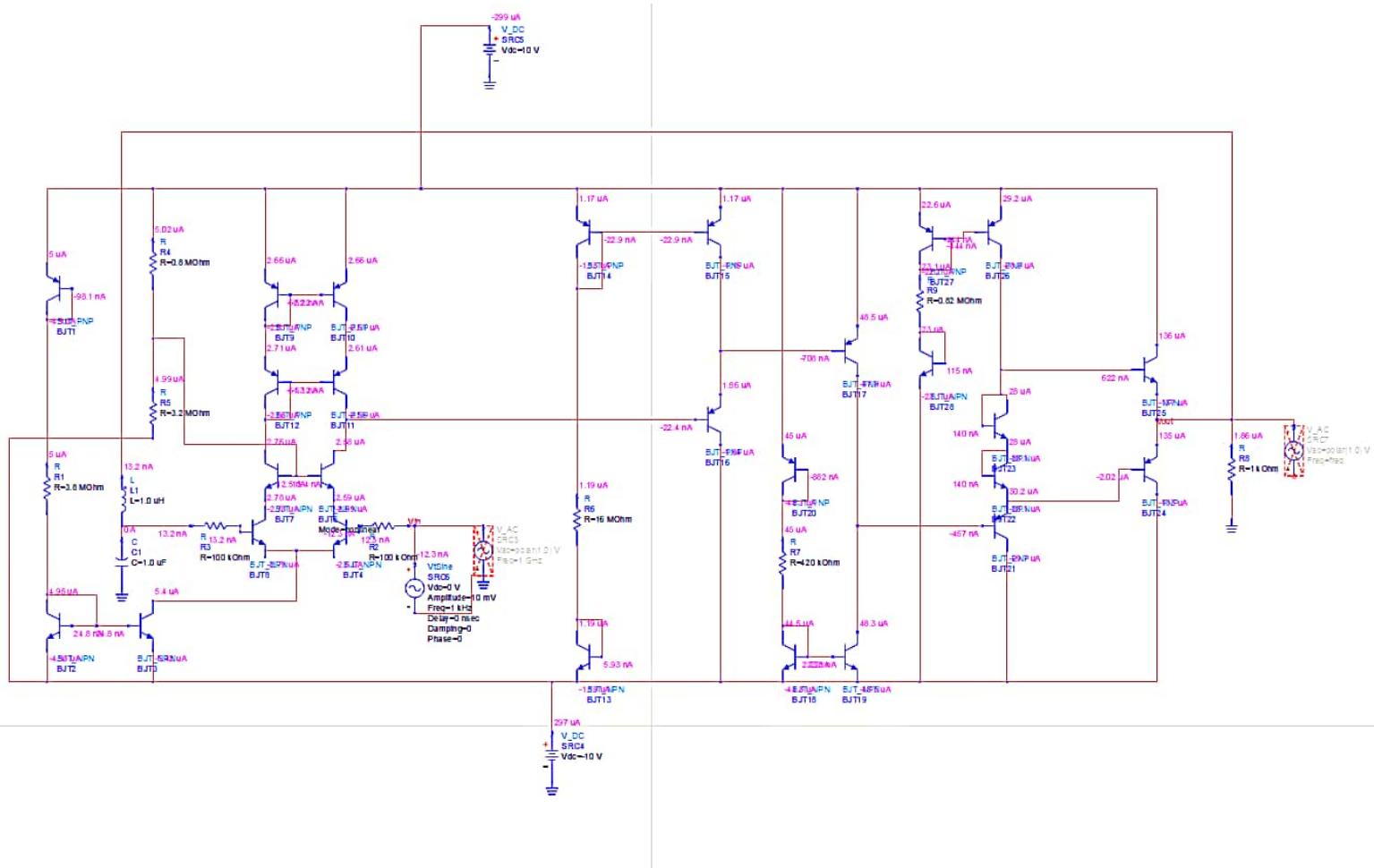
۲) مقدار مقادیر فرمول A_V در حدود 25 است که نیز 100 مقدار مخاطب است

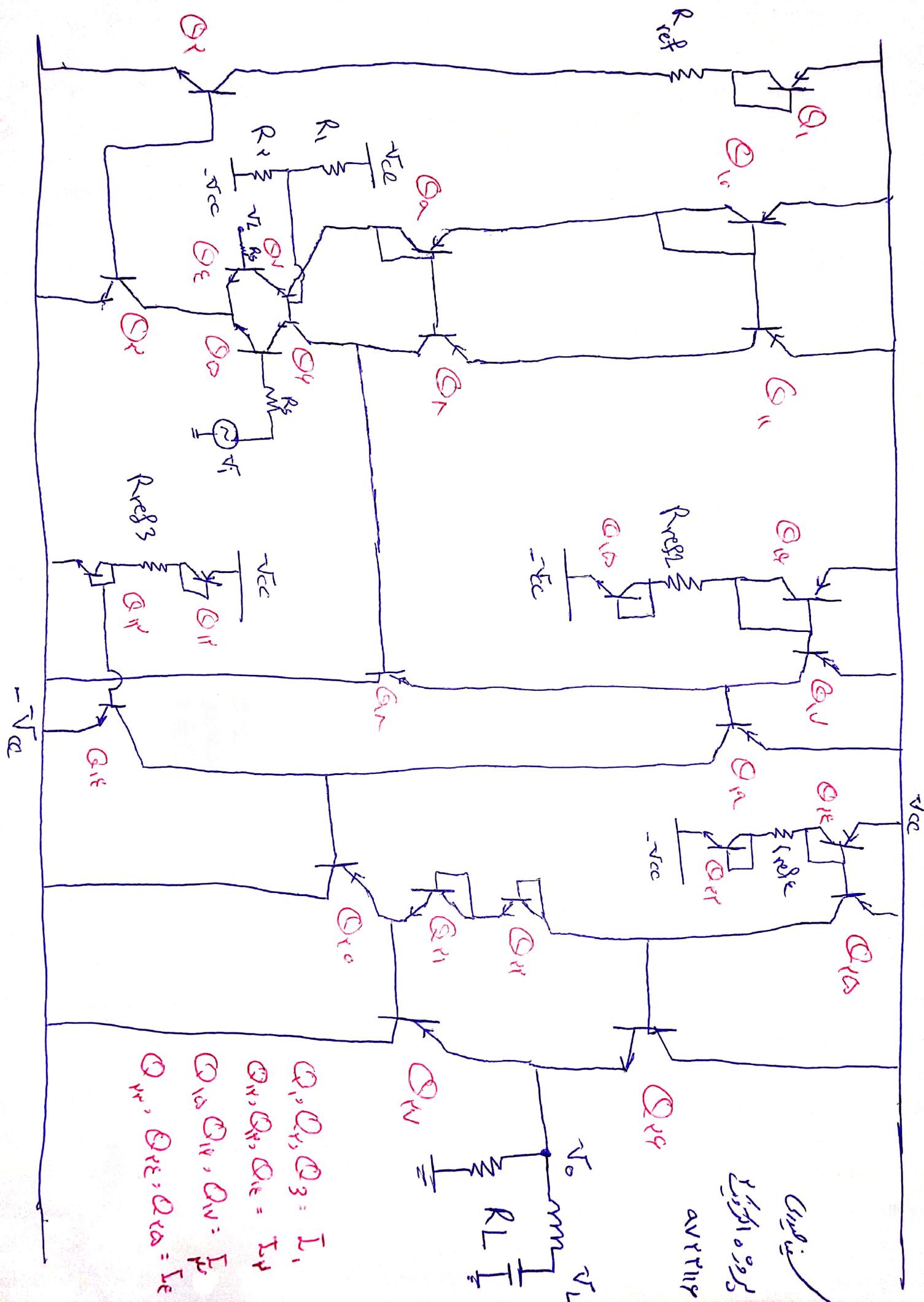
۳) مقدار مقدار مقادیر وردی که می‌شود را در db ۱۴ می‌گذاریم که هدایت سوال نیز است.

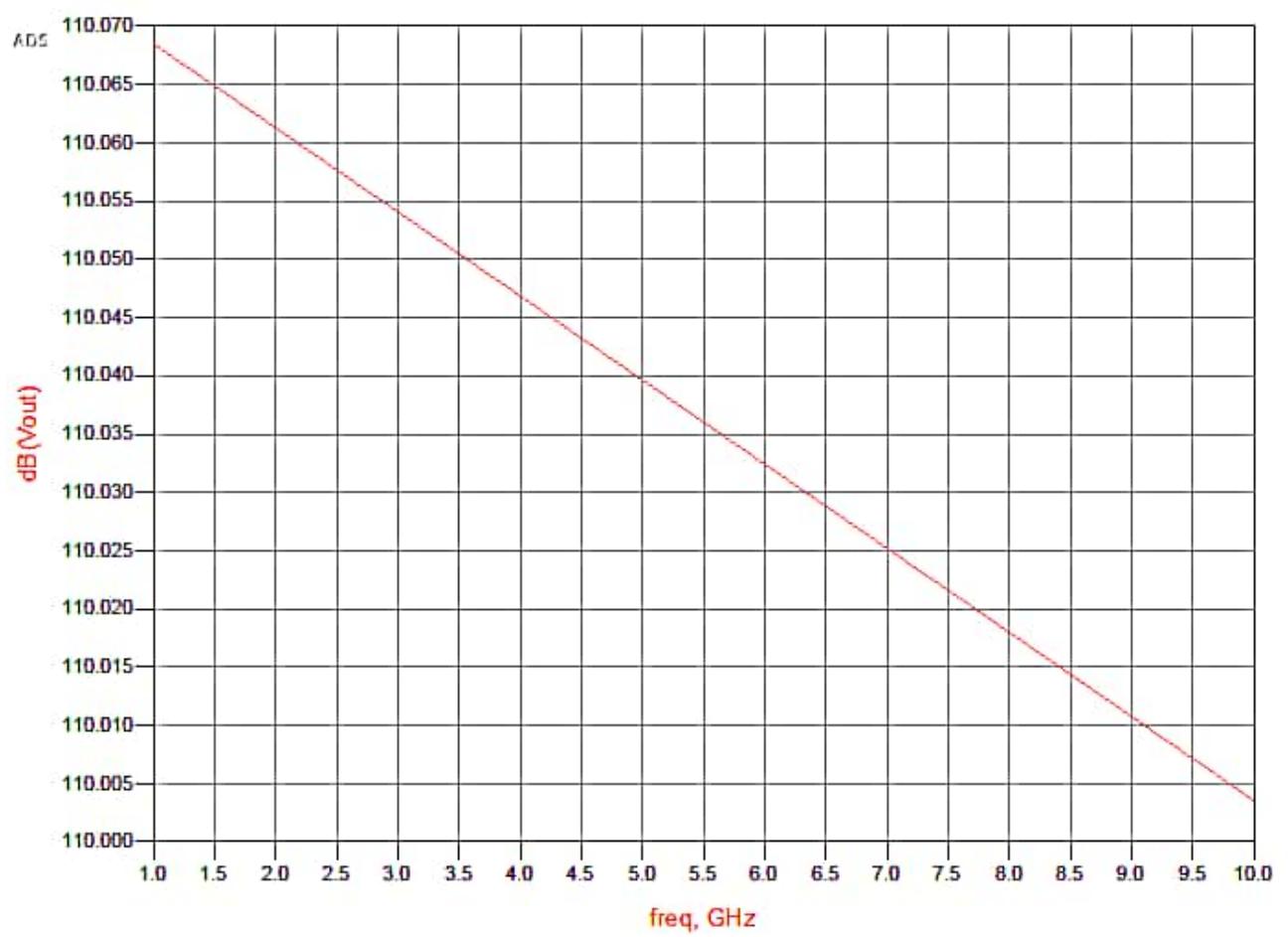
۴) آن نیز برابر با مقدار جریان فرمول در واتر می‌باشد است

$$(299 + 29V) \times 10 = 0,94^{MW}$$

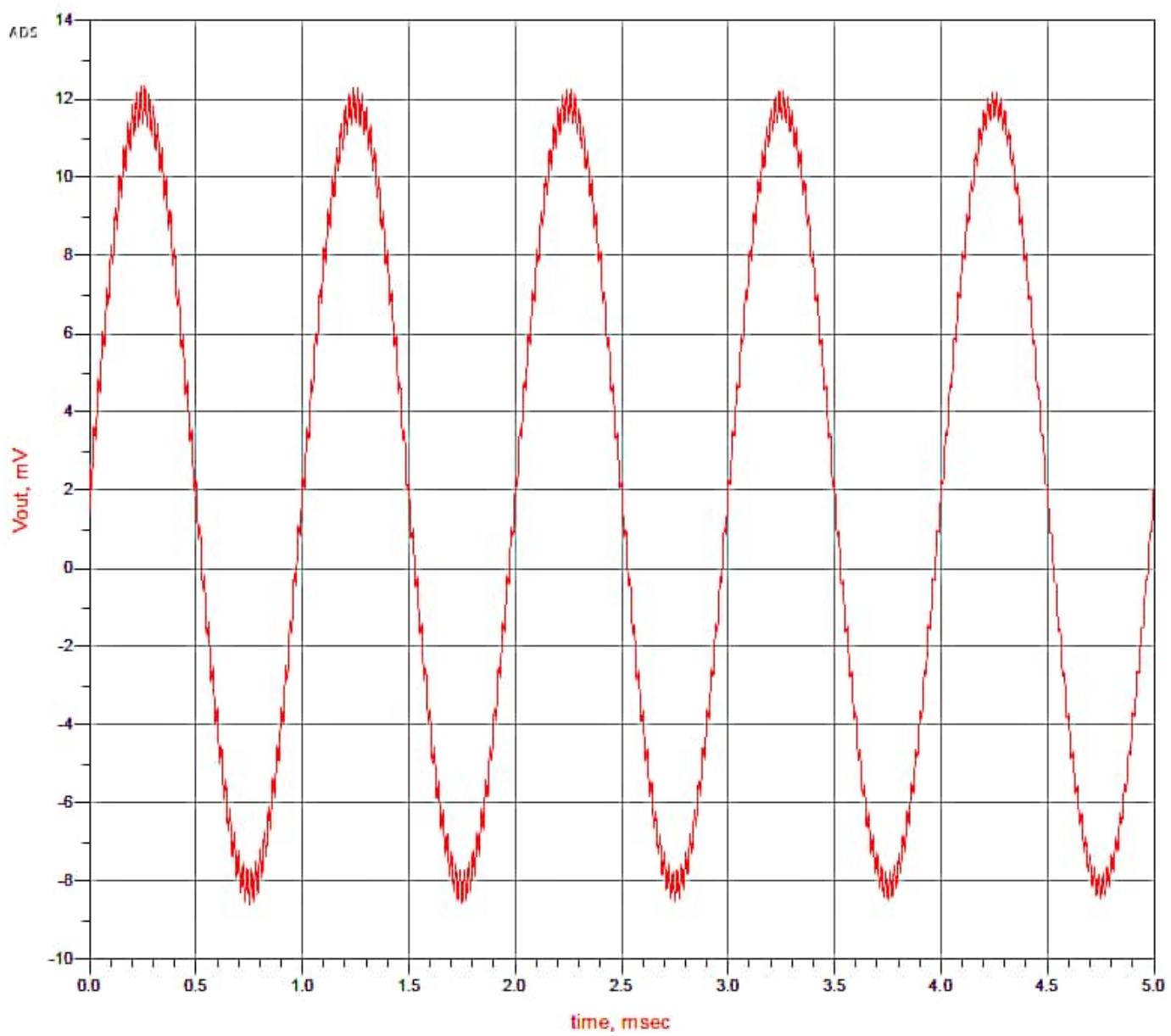
که برابر:
که کمتر کز مقدار خلاصه است







البيانات
.....



Rout

freq	Vout/SRC7.i
1.000 GHz	93.518 / -179.147
10.00 GHz	93.528 / -179.915

R_{in}

freq	Vin/SRC3.i
1.000 GHz	4.205E6 / 179.986
10.00 GHz	4.239E6 / 180.000

$ADS \rightarrow V_{CE} \rightarrow IC$ معاً

$V_{CE} \rightarrow IC$ معاً

	I_{CADS} (mA)	V_{CEADS} (V)	$(mA) I_{CCJS}$	V_{CEJS} (V)
Q_1	ϵ, α	0.184	α	0.188
Q_P	$\epsilon, \alpha\alpha$	0.103	α	0.101
Q_R	α, ϵ	$\alpha, \epsilon\alpha$	α	$\alpha\alpha$
Q_S	$\gamma, \nu\lambda$	$\alpha, \alpha\lambda\alpha$	γ, α	γ
Q_ω	$\gamma, \alpha\alpha$	$\alpha, \alpha\lambda\alpha$	$\gamma\alpha$	γ
Q_η	$\gamma, \alpha\lambda\alpha$	$\gamma, \alpha\beta$	$\gamma\alpha$	$\gamma, \beta\gamma$
Q_V	$\gamma, 4V$	$\gamma, 4\epsilon$	γ, α	$\gamma, \alpha\beta$
Q_h	$\gamma, \alpha\beta\gamma$	0.188	γ, α	0.181
Q_a	$\gamma, 44$	0.188	$\gamma\alpha$	0.181
Q_{10}	$\gamma, 41$	0.188	$\gamma\alpha$	0.181
Q_{11}	$\gamma, 41$	0.188	$\gamma\alpha$	0.181
Q_{12}	$\epsilon, \epsilon\beta$	0.103	$\epsilon\alpha$	0.103
Q_{13}	$\epsilon, \beta\beta$	0.103	$\epsilon\alpha$	0.141
Q_{14}	$\epsilon, \beta\gamma$	$\gamma, \alpha\beta$	$\epsilon\alpha$	$\gamma, \beta\gamma$
Q_{15}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	γ, V
Q_{16}	$\gamma, \beta\alpha$	0.188	$\gamma\beta$	0.181
Q_{17}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181
Q_{18}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181
Q_{19}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181
Q_{20}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181
Q_{21}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	γ, V
Q_{22}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181
Q_{23}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181
Q_{24}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181
Q_{25}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181
Q_{26}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181
Q_{27}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181
Q_{28}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181
Q_{29}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181
Q_{30}	$\gamma, \beta\alpha$	0.103	$\gamma\beta$	0.181

جذب قدرتی

$$I_{C_1} + I_{C_{10}} + I_{C_{11}} + I_{C_{1q}} + I_{C_{1V}} + I_{C_{1A}} + I_{C_{1E}} + I_{C_{1S}} + I_{C_{1F}}$$

$$\rightarrow I_{C_{1V}} + I_{C_{10}} + I_{C_{1A}} + I_{C_{1E}} + I_{C_{1S}} + I_{C_{1F}} + I_{C_{1P}} + I_{C_{1Y}} + I_{o^{MA}} = EVV_{r^W}^{mA}$$

$$\rightarrow E_{VV^{MW}}$$

$$A_{V_{2m}} = g_m \omega (B r_{0q} || \frac{B}{\beta} r_{0A} || ((r_{01q}) || r_{01V} || r_{01A}) \times \beta + r_{01P_0})$$

$$A_{V_{CE}} = \frac{(r_{01A} || r_{01E}) || ((r_{01A} + \frac{1}{g_{m1q}} + \frac{1}{g_{m1E}}) \times \beta + r_{01P_0})}{r_{01q} / \beta}$$

$$A_{V_{\beta}} = \frac{r_{0V} || r_{01V} || r_{01N}}{r_{01N} || r_{0V} || r_{01N} + \frac{r_{01N}}{\beta}} \approx 1$$

$$A_{V_{PushPull+}} = A_{V_{PushPull-}} \approx = \frac{BR_L + r_{0PV}}{r_{0PV} + BR_L + \frac{r_{0PV}}{\beta}} \times \frac{RL}{\frac{r_{0PV}}{\beta} + RL} \approx 1$$

$$A_{\beta} = A_{V_{2m}} \cdot A_{V_{CE}} \cdot A_{V_{\beta}} \cdot A_{V_{PushPull}} \approx 10 \text{ dB}$$

$$(10^W)^{mA} \alpha \times 1 = V^V \times \rightarrow I_{o_{-0,V}} - V_{BEon} \approx 0.1V$$

جذب قدرتی
یا

$$-V_{CE} + V_{BEon} + V_{CESat} \approx -0.1V$$

جذب قدرتی

$$R_{in} \approx$$

$$R_{in} = \mu_f + \gamma B (r_{0\alpha}) \rightarrow \epsilon \alpha^{M-2}$$

R_{out} : $\Omega_{VY} = \text{on}$, $\Omega_{VQ} = \text{off}$

$$\rightarrow R_{out}: \frac{\left(\frac{(r_{0E} || r_{0A}) + r_{M\alpha_0}}{B} || (\gamma_{g_{M\alpha_1}} + \gamma_{g_{M\alpha_2}} + r_{0\alpha}) || (r_{0\alpha_0}) \right) + r_{M\beta V}}{B}$$

$$\simeq \alpha^2$$