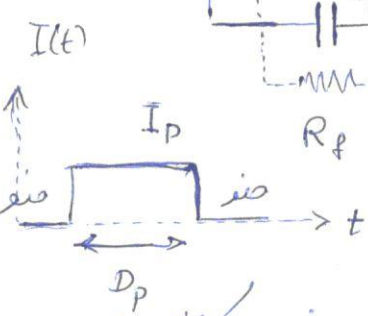
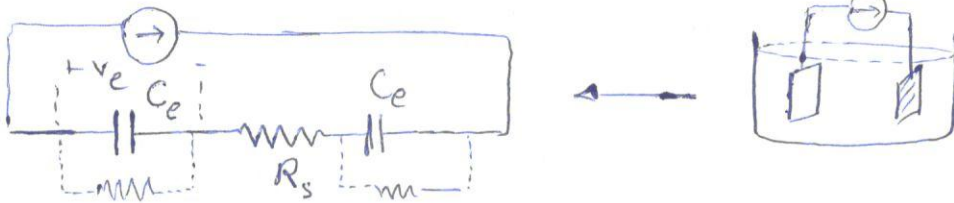


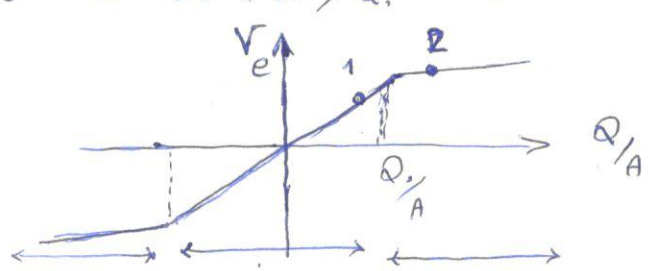
باسنج سوال خانم اهنلانی در خصوص توسعه فیزیکی برآشت نقطه کار به مرز فازنی - وانشی پس از قطع پالس جریان

۹۸ / ۳ / ۲

مدار معادل ارتباط الکترون و ولتاژ است به صورت زیر ارائه شد :



که در آن Q_p می شود منبع جریان یک پالس تولید می کند
 کل پاری که این پالس در میز توزیع می کند $Q = I_p D_p$
 خواهد بود که می تواند الکترون را (در صورت $Q > Q_p$) وارد نامیه وانشی بنماید



وانشی	فازنی	وانشی :
R_f	$(R_f \approx \infty)$	R_f
موجود	R_f مدار باز	موجود
	C_e	
R_f		R_f

اکنون فرض کنید که Q_p به قدری است که $Q > Q_p$ است که نقطه کار به ① رسیده است (شکل فوق) در این حالت با قطع پالس مدار معادل به صورت زیر است :

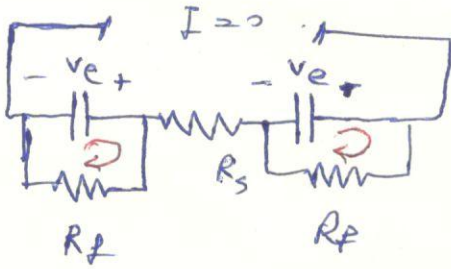
تایم : $V_e \Rightarrow C \frac{dV_e}{dt} = 0 \Rightarrow I = 0$

پس چون جریان فازن ها صفری شود فازن دست رژی شود و نقطه کار تا فازنی پالس نبدی $I \neq 0$ در ① می ماند .

اما اگر وارد نامیه وانشی شده باشیم (یعنی Q_p به قدری بوده باشد که نقطه کار در ② قرار گیرد (شکل فوق) آن گاه مدار معادل پس از قطع پالس جریان به صورت

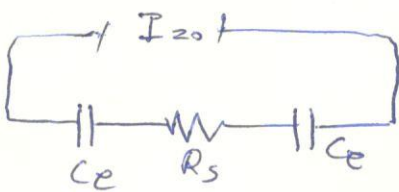
صرا

زیر خواهد بود :



در این حالت زوگی ندارد و چون
 خازن ها صاف باشند و خازن ها
 در R_f تطبیق می شوند، لذا نقطه
 کار از (۲) شروع به سرعت به
 سمت عقب (یعنی $V_c = 0$) می کند.

اما وقتی V_c به قدری کم می شود که نقطه کار در مرز $\frac{R_o}{A}$ (مرز نامیده واکسی
 و خازنی) قرار می گیرد؛ R_f به ∞ میل می کند و معیار مدار باز می شود
 (به شکل صاف قبلی مراجعه شود) و دشارژ خازن متوقف می شود.
 لذا خازن در مرز واکسی - خازنی متقری شود و می ماند.



مدار معادل در مرز واکسی
 خازنی ($R_f \rightarrow \infty$)

پایخ به پاس بعدی از این نقطه شروع می شود.