

گزارش کار آزمایش ۸ دستورکار جدید

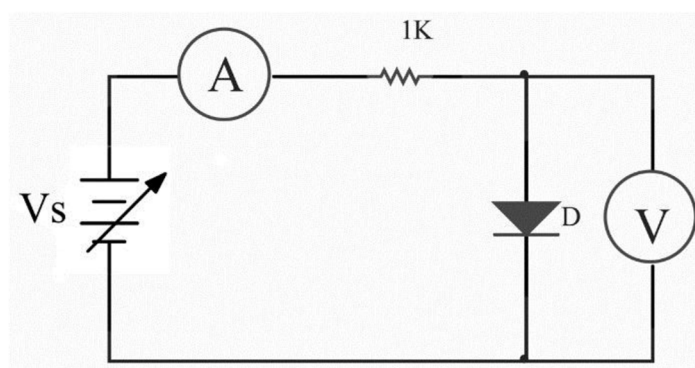
آشنایی با مشخصات انواع دیود های نیمه هادی و مدار های کاربردی دیودی

علی نظری ۹۶۳۱۰۷۵ --- سیدامین موسوی ۹۵۲۵۰۵۶

گروه ۶

یکشنبه ها ساعت ۱۶:۳۰ الی ۱۹

قسمت اول:

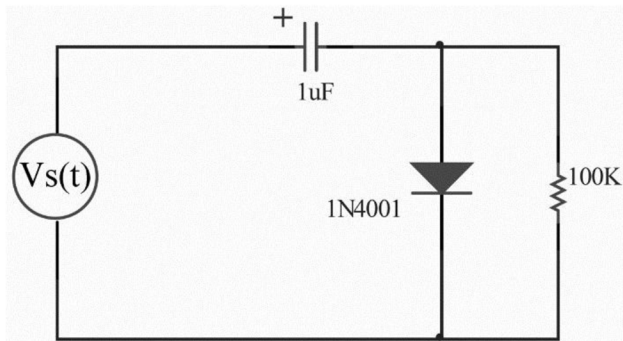


V_s	0	0.2	0.4	0.6	1	3	5	7	9	10	15
$I_D(\text{mA})$	0	0	0.012	0.118	0.431	2.23	4.42	6.5	8.58	9.58	14.69
$V_D(\text{mV})$	9	200	395	479	539	608	638	656	668	672	691

قسمت دوم:

مدار Clamp

بخش اول:

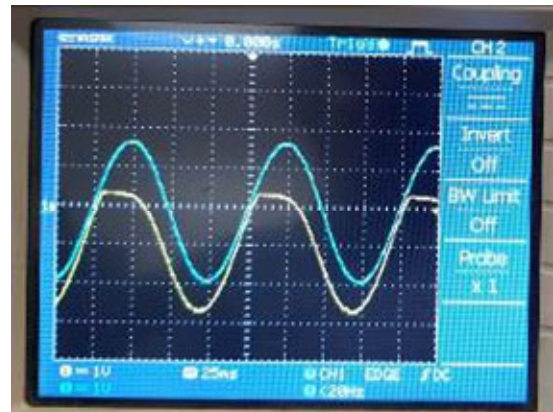


$$V_{p-p} = 4\text{ V}$$

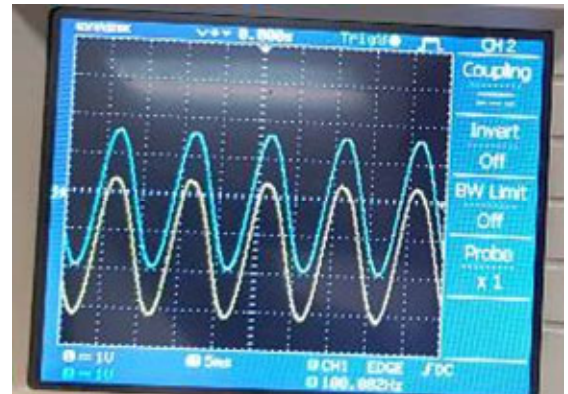
$$C = 1\text{ }\mu\text{F}$$

$$R = 100\text{ k}\Omega$$

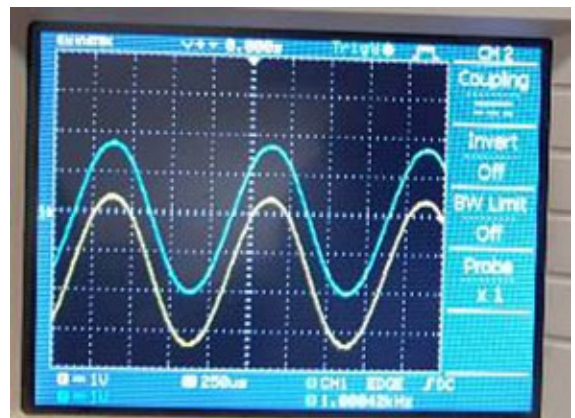
$$f_1 = 10\text{ Hz}$$



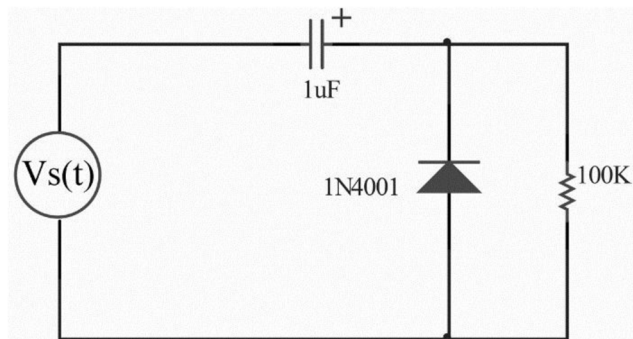
$$f_2 = 100\text{ Hz}$$



$$f_3 = 1000\text{ Hz}$$



بخش دوم:

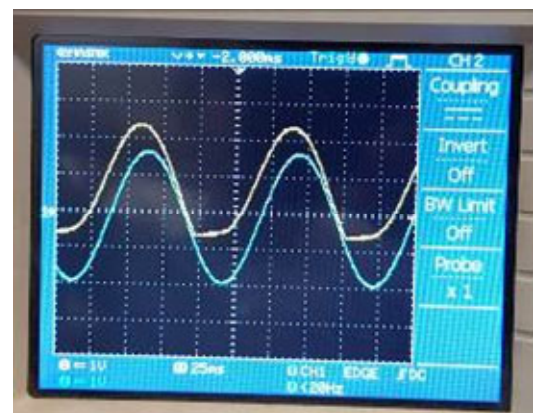


$$V_{p-p} = 4\text{ V}$$

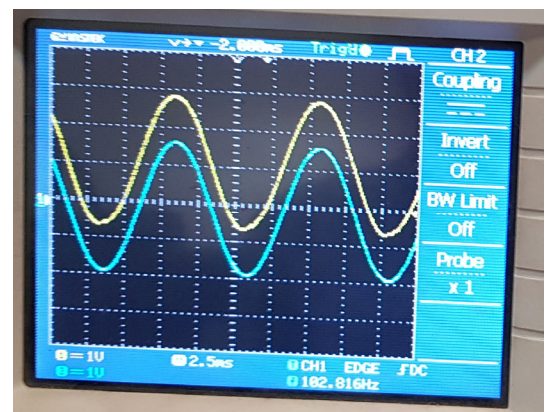
$$C = 1\text{ }\mu\text{F}$$

$$R = 100\text{ k}\Omega$$

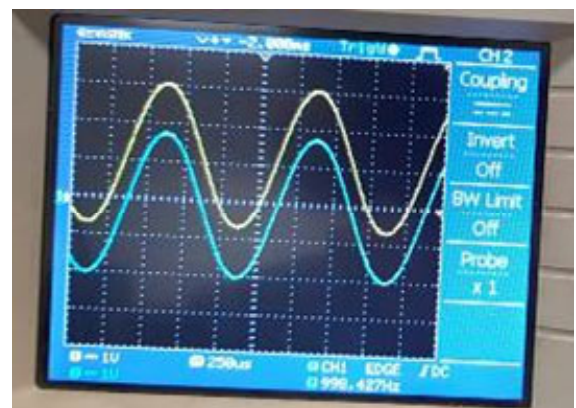
$$f_1 = 10\text{ Hz}$$



$$f_2 = 100\text{ Hz}$$



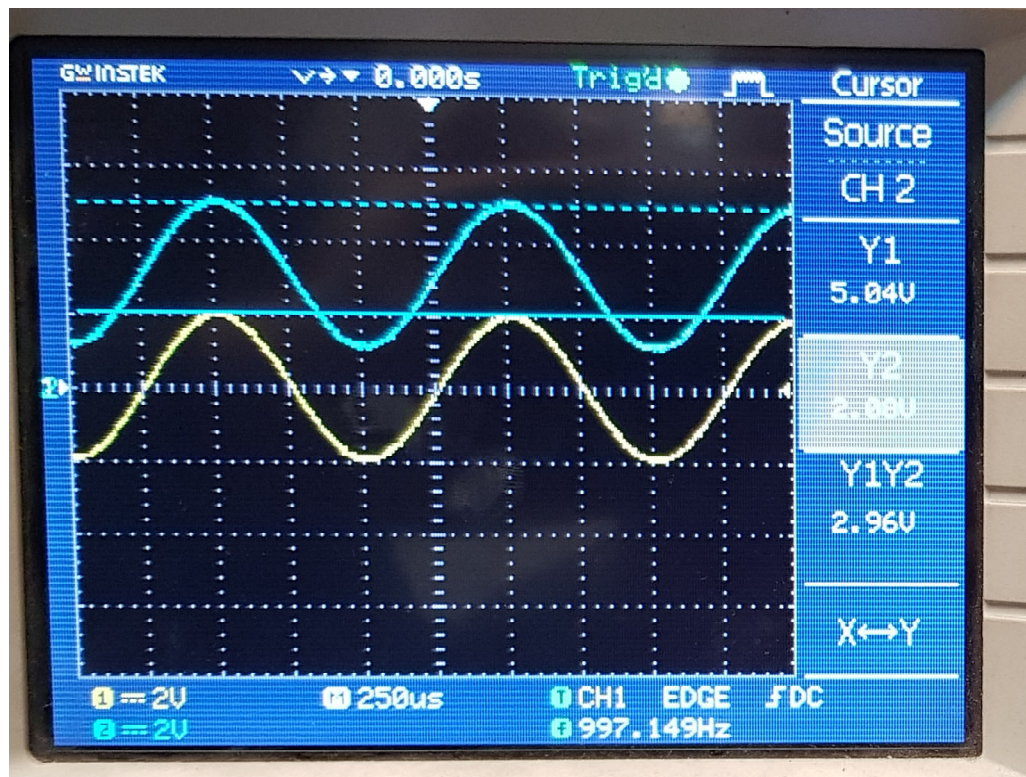
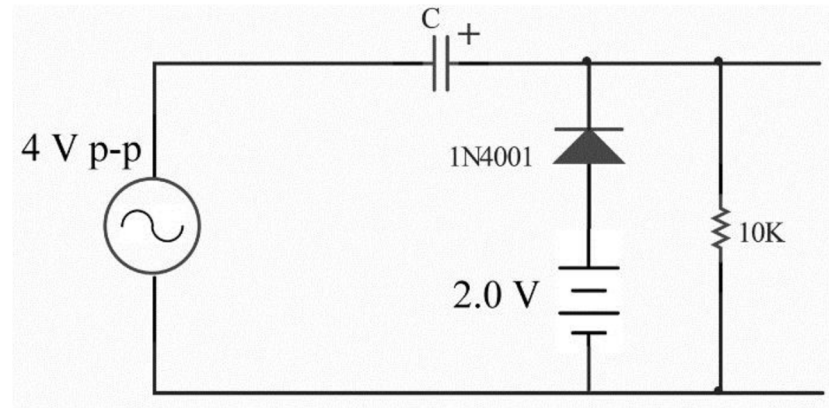
$$f_3 = 1000\text{ Hz}$$



بخش سوم:

$$f = 1000 \text{ Hz}$$

$$V_{p-p} = 4 \text{ V}$$

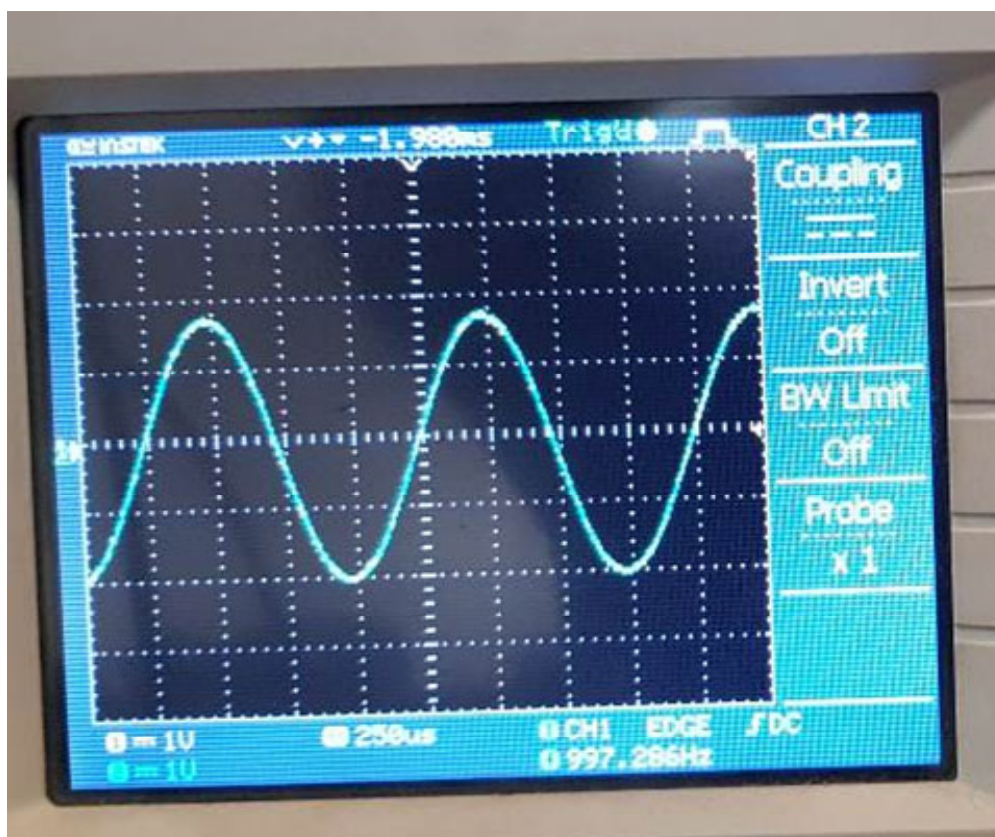
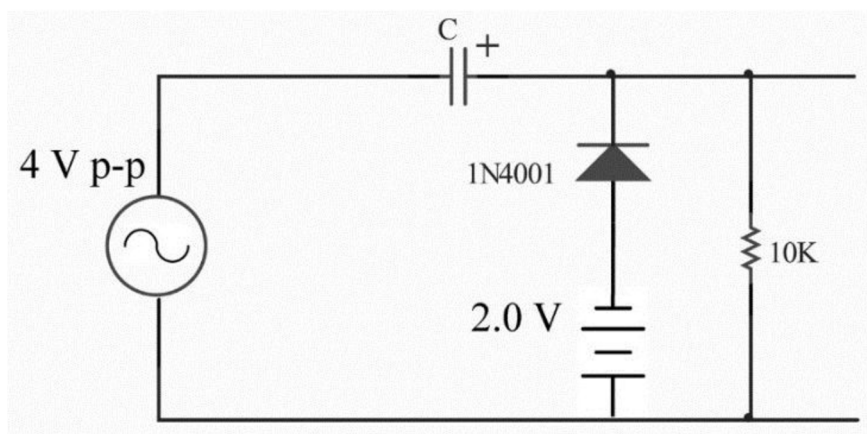


بخش چهارم:

$$f = 1000 \text{ Hz}$$

$$V_{p-p} = 4 \text{ V}$$

در این حالت هر دو نمودار روی هم می افتند.



قسمت سوم:

مدارهای برش

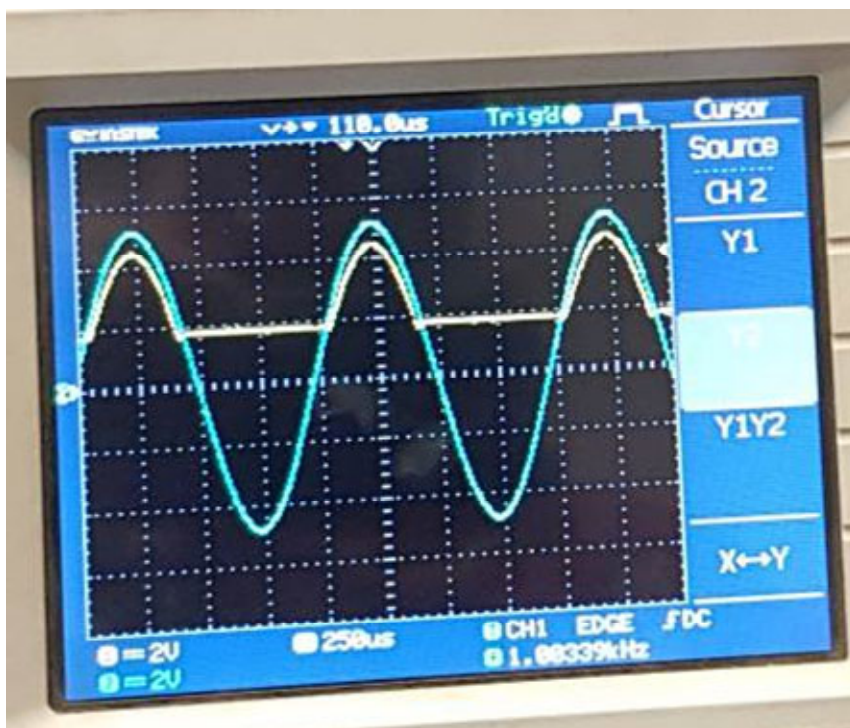
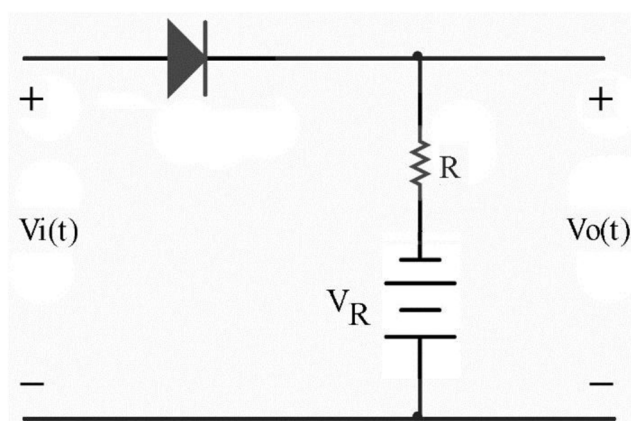
بخش اول:

$$f = 1000 \text{ Hz}$$

$$V_{p-p} = 10 \text{ V}$$

$$V_R = 2 \text{ V}$$

$$R = 1 \text{ k}\Omega$$

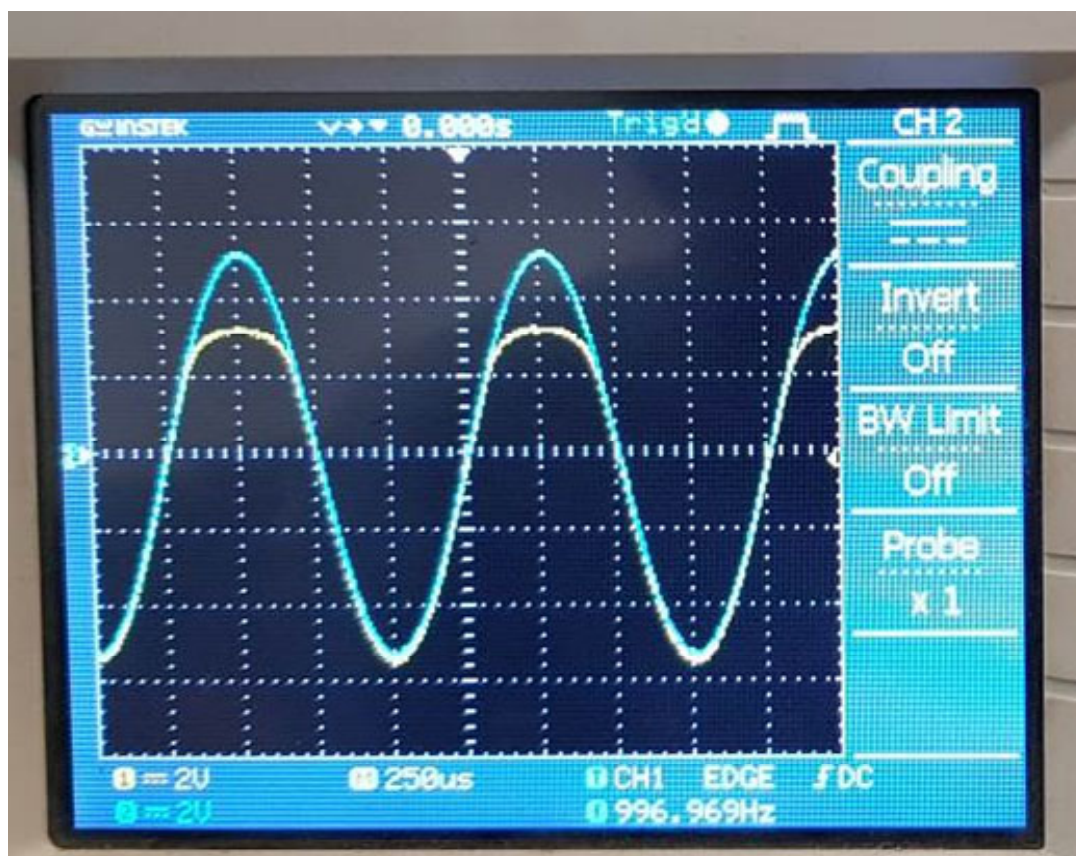
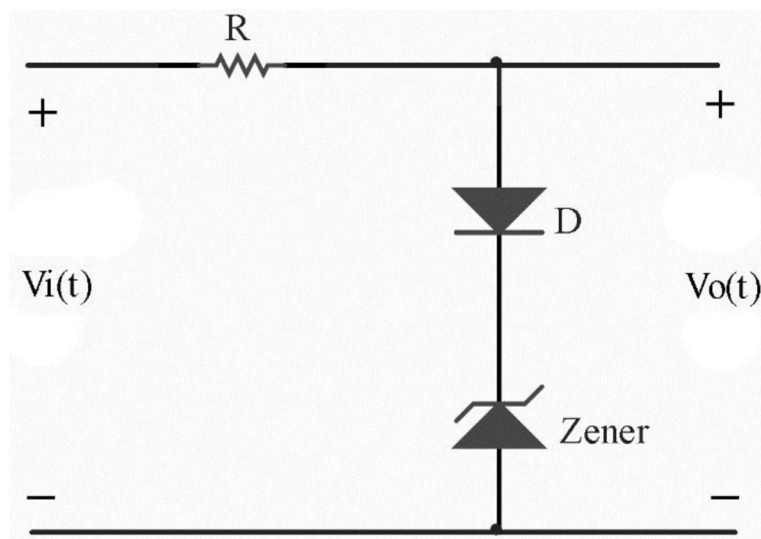


بخش دوم:

$$f = 1000 \text{ Hz}$$

$$V_{p-p} = 10 \text{ V}$$

$$R = 1 \text{ k}\Omega$$



بخش سوم:

$$f = 1000 \text{ Hz}$$

$$V_{p-p} = 10 \text{ V}$$

$$R = 1 \text{ k}\Omega$$

