

گزارش کار

توجه صفحات ۵ تا ۷ را پس از انجام آزمایش تکمیل کرده و به عنوان گزارش کار تحویل دهید.

نام و نام خانوادگی: شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی: شماره دانشجویی:
شماره‌ی گروه:	
تاریخ انجام آزمایش:	

دستور کار**۲-۲ مونتاژ (لحیم کاری) مدار**

روش صحیح لحیم کاری را از دستیار مربوطه فرا بگیرید و المان‌های مدار را در جای خود مونتاژ کنید. سیم‌های کوتاه به پدهای ورودی و تغذیه لحیم کنید.

الف- به نظر شما هنگام لحیم کاری ترتیب مناسب گرم کردن پایه‌ی المان، سیم لحیم و پد کدام است؟

ب- یک لحیم مناسب چه شکلی به خود می‌گیرد؟ گرد حول پایه‌ی المان یا مخروط نشسته روی پد؟

ج- روغن لحیم چه کمکی به فرایند لحیم کاری می کند؟

۲-۳ اندازه گیری مشخصات مدار

مشخصات مدار را اندازه بگیرید.

الف- بعد از روشن کردن منبع تغذیه و قبل از دادن سیگنال ورودی، با مولتی متر، بایاس مدار را چک کنید. اندازه ی ولتاژ کلکتور را یادداشت کنید:

$$V_c =$$

ب- ورودی سیگنال را با فرکانس 1 KHz از سیگنال ژنراتور و از طریق یک خازن بزرگ (10uF یا بزرگ تر) که قبلا روی مدار چاپی پیش بینی و لحیم کرده اید، اعمال کرده و مقادیر زیر را اندازه بگیرید:

A_v	R_i

راهنمایی: برای محاسبه ی بهره ی ولتاژ، تقویت کننده باید در ناحیه ی خطی کار کند. اگر مدار درست طراحی شده باشد، اندازه ی سیگنال ورودی کمتر از مثلا ۵۰ میلی ولت مناسب است.

پ - در حالیکه سیگنال خروجی را روی اسیلوسکوپ مشاهده می کنید، اندازه ی سیگنال ورودی را به تدریج زیاد کنید. سوییچ خروجی (یعنی اندازه ی سیگنال خروجی در آستانه ی تغییر شکل موج به خاطر اثرات اشباع و کات آف ترانزیستور) چقدر است؟

$$V_{Omax} =$$