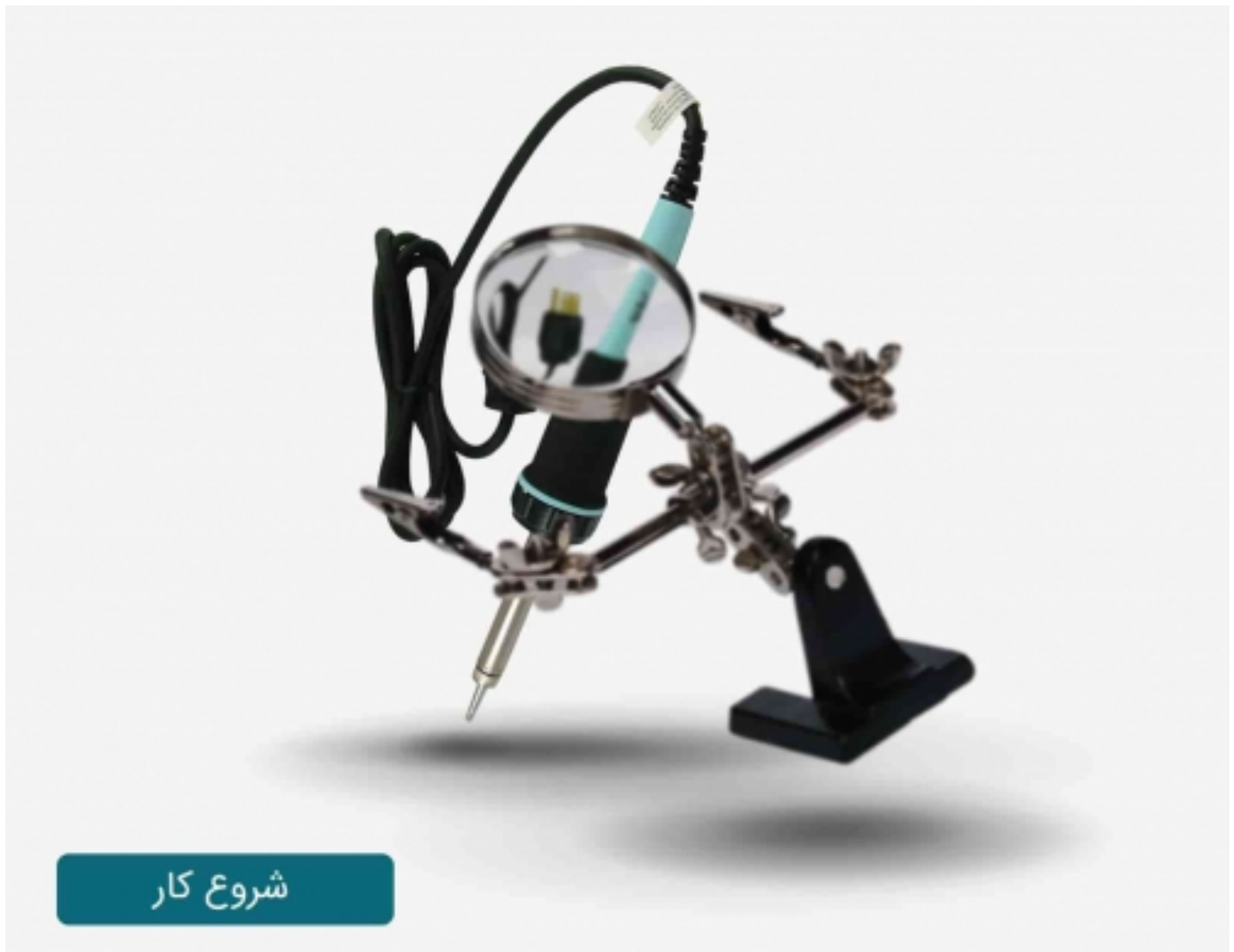
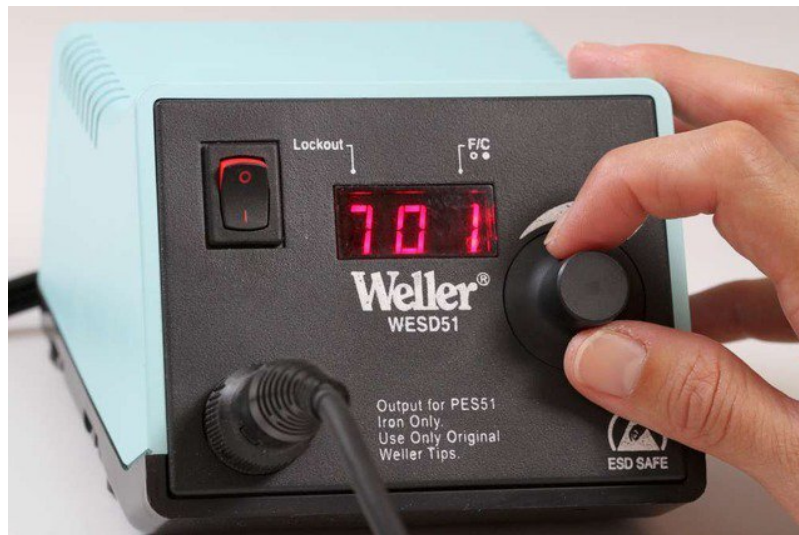


مبانی لحیم کاری : شروع کار



بعد از تهیه ابزار متناسب با نیاز خود با توجه به آنچه که در [بخش اول](#) آموزش یادگرفته اید، حال برای شروع کار آماده اید.

- هویه را به برق وصل کنید و در صورتی که از مدل با قابلیت کنترل دما استفاده می کنید، دمای آن را بر روی 700F/370C برای سیم لحیم نوع 40/60 تنظیم کنید. برای سایر نوع های سیم لحیم می توانید از دمای 750F/400C استفاده کنید.
- در این مدت که هویه گرم می شود، اسفنج نسوز را با آغشته کردن به مقداری آب، مرطوب کنید.



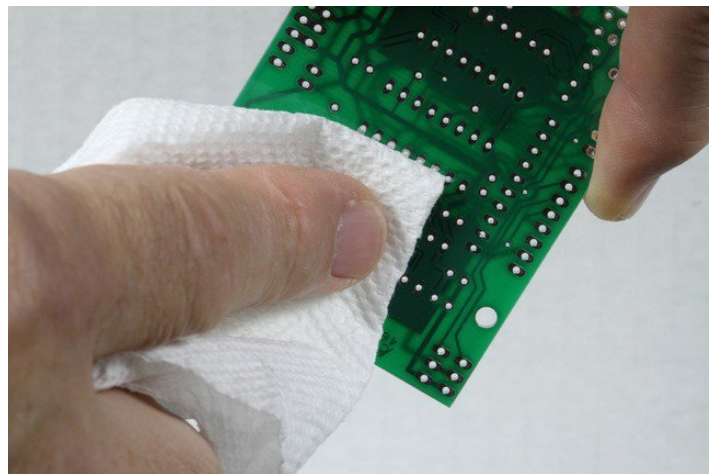
- زمانی که هویه به اندازه کافی گرم شد، سر هویه را به اسفنج نسوز بمالید تا خوب تمیز شود. می توانید از روغن لحیم نیز کمک بگیرید. از کاغذ و یا مواد ساینده برای این کار استفاده نکنید چون باعث خرابی و آسیب دیدن سر هویه می شود.



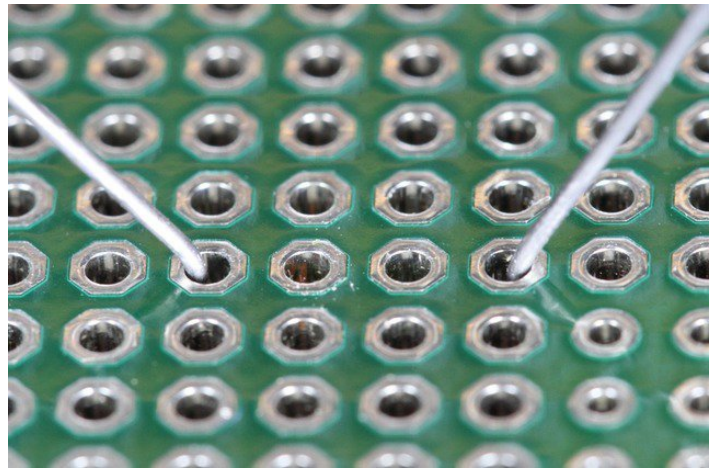
- مقداری لحیم به سر هویه زده و دوباره آن را پاک کنید. لحیم باید به صورت یک لایه نازک و براق بر سر هویه قرار گیرد. در صورتی که چنین وضعیتی وجود ندارد سر هویه را دوباره با روغن لحیم و اسفنج نسوز پاک کنید، و در صورت نیاز سر هویه را تعویض کنید.



- Pad ها (بخش مسی برد که مربوط اتصال می باشد) را به طور کامل پاک کنید. کثیف، خیس و روغنی بودن برد باعث می شود که اتصالات به درستی و با کیفیت مناسب انجام نشود. با دستمال ساده این کار را انجام دهید و در صورت نیاز می توانید از دستمال آغشته به الکل ایزوپروپیل استفاده کنید.



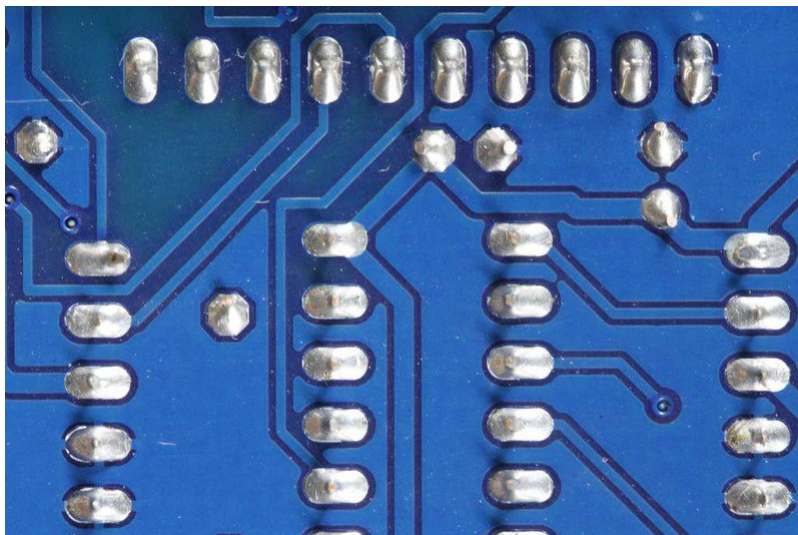
- قطعات و اتصالات را حتما در جای خود ثابت کنید. تکان خوردن قطعه هنگام لحیم کاری باعث می شود که لحیم کاری به درستی و باکیفیت مناسب انجام نشده و ظاهر کار نیز به هم بخورد.



- حال برد را در جای خود ثابت کنید، تا موقع لحیم کاری تسلط بهتری بر روی کار داشته باشید.

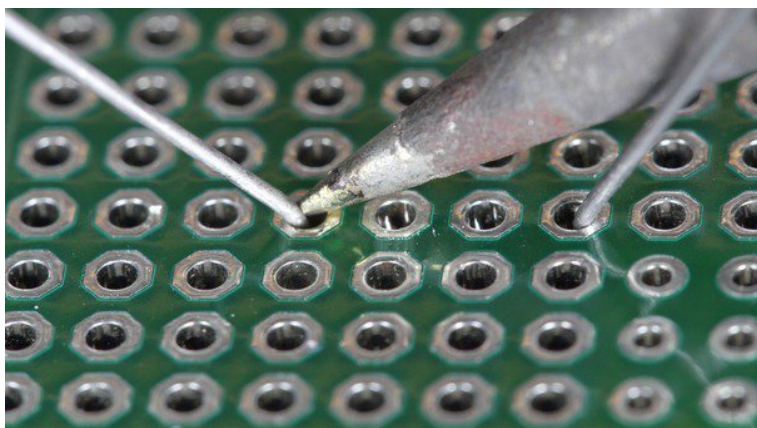


یک لحیم کاری با کیفیت انجام دهید:

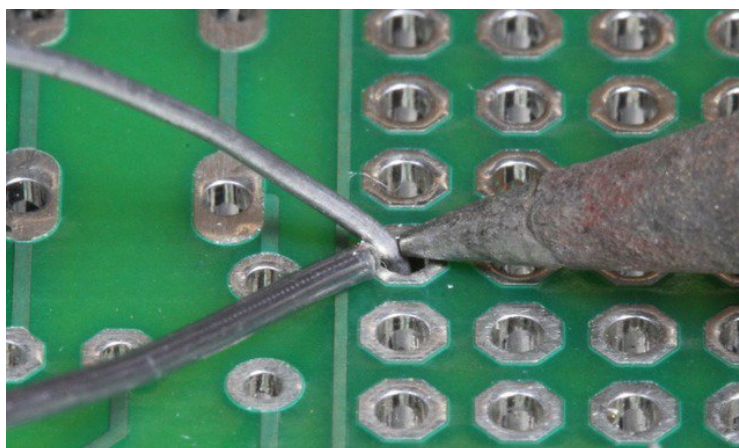


بعد از آماده سازی تجهیزات و قطعات حال با چند مرحله ساده می توانید یک لحیم کاری با کیفیت انجام دهید.

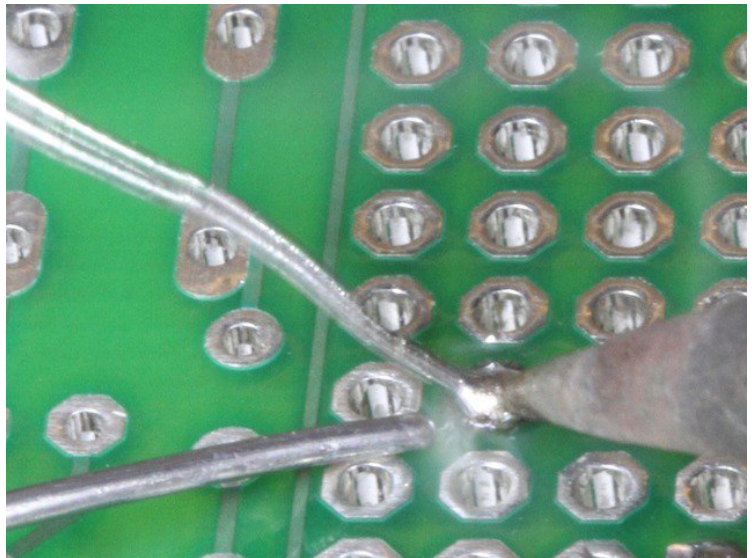
- با قرار دادن سر هویه در محل اتصال، آن را گرم کنید. مطمئن شوید که سر هویه به طور همزمان هم با pad و هم با پین قطعه مورد نظر اتصال دارد.



- انتهای سیم لحیم را به محل اتصال وصل کنید تا قلع به آرامی جاری شده و به پین و pad متصل شود. در صورتی که سیم لحیم ذوب نشد، دوباره برای مدت یک تا دو ثانیه محل اتصال را گرم کرده و این کار را تکرار کنید.

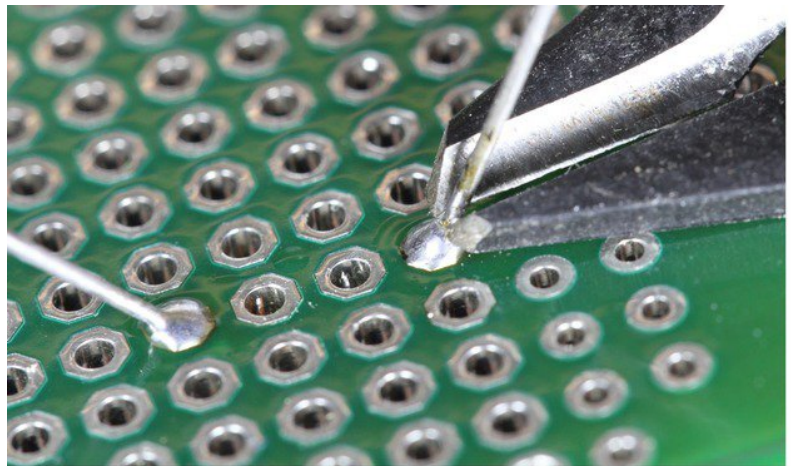


- بعد از اینکه به اندازه کافی قلع ذوب شد، سیم لحیم را جدا کرده و اجازه دهید تا قلع فضای خالی اتصال را پر کند و به آرامی به سمت پین و pad جاری شود.
- بعد برقراری اتصال کامل، هویه را جدا کرده و اجازه دهید تا اتصال به آرامی خنک شود.



• سیم های اضافی که از برد بیرون زده شد را با استفاده از سیم چین جدا کنید.

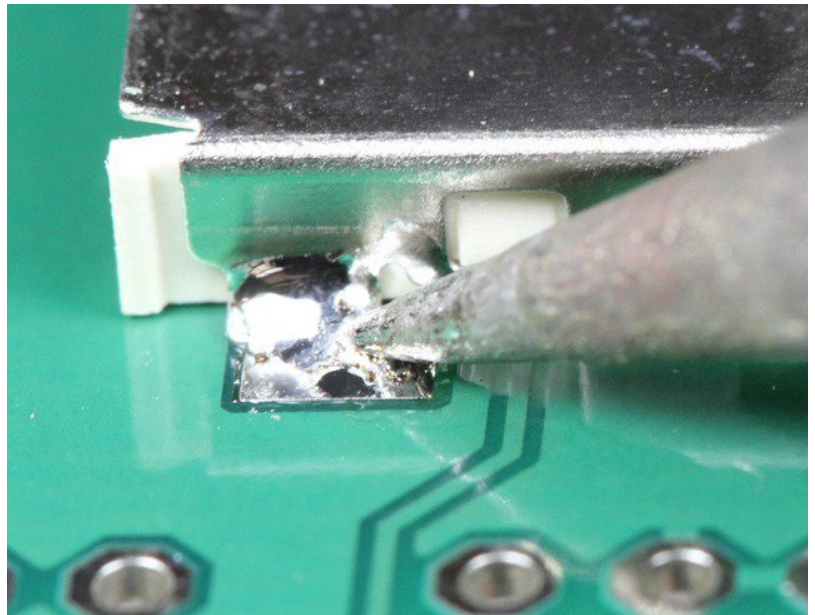
این مرحله فقط برای قطعاتی لازم است که دارای سیم می باشند. در صورتی که برای تراشه ها و آی سی ها این کار لازم نیست.



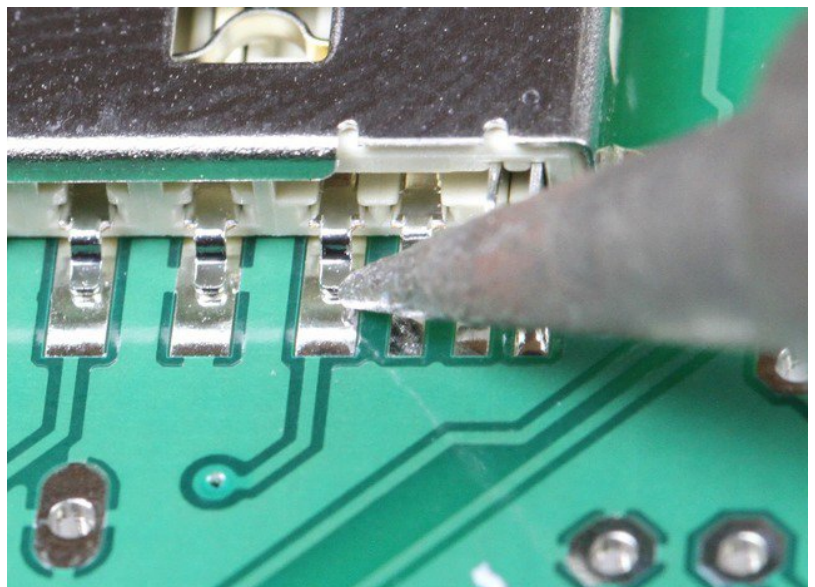
لحیم کاری قطعاتی که تاکنون مورد بررسی قرار گرفت در سوراخ های مشخص شده بر روی مدار بوده است. اما بسیاری از قطعات و تراشه ها هستند که برای اتصال نیاز به سوراخ کاری مدار ندارند و قطعه بر روی برد در مکان های مشخص شده قرار گرفته و لحیم کاری آن انجام می شود. قطعات SMD از این موارد هستند ولی ابزار لازم برای لحیم کاری آنها با روش ارائه شده در این مقاله کمی متفاوت است.

در ادامه لحیم کاری نگه دارنده کارت حافظه SD که با تجهیزات بیان شده در این مقاله قابل انجام است، مورد بررسی قرار می گیرد:

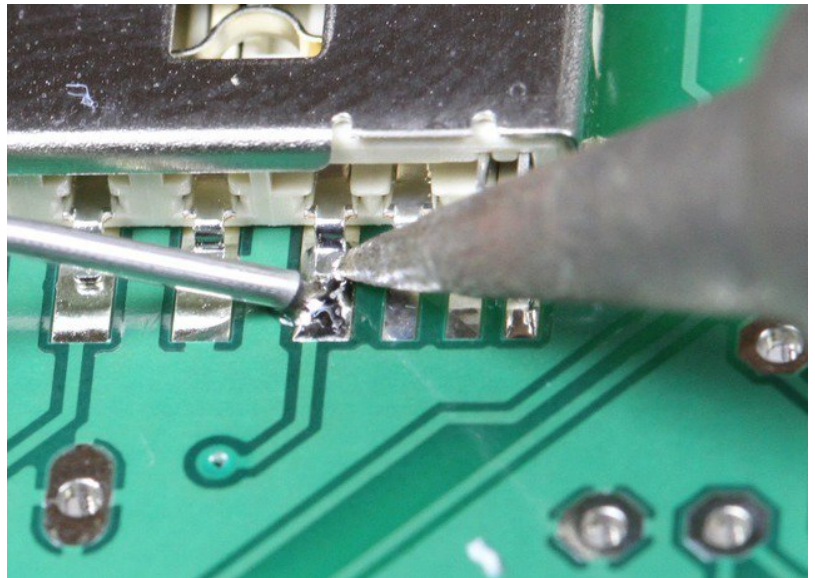
ابتدا قطعه را در جای خود ثابت کنید. برخلاف بسیاری از قطعات، نگه دارنده کارت حافظه SD دارای چهار پایه می باشد که با لحیم کردن آنها در محل های تعیین شده بر روی مدار می توان به راحتی آن را در جای خود ثابت کرد.



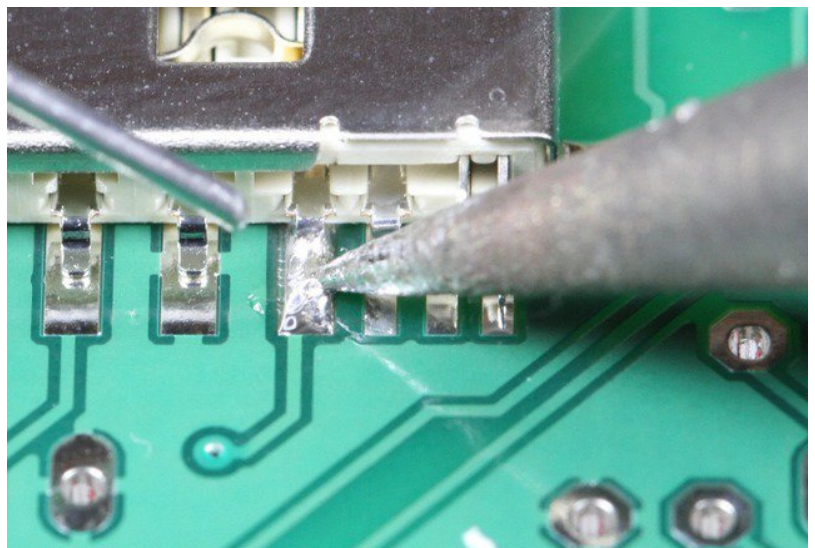
- نوک هویه را در محل اتصال پین و pad قرار دهید تا گرم شوند.



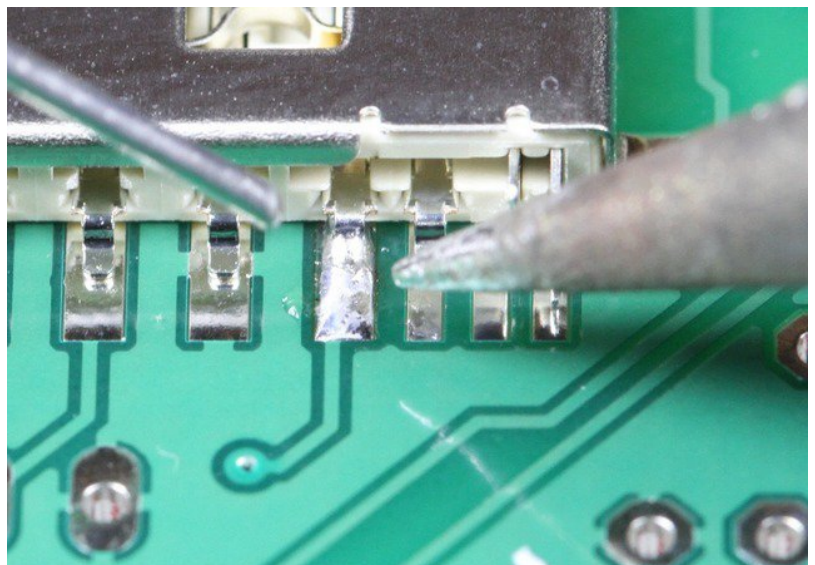
- حال سیم لحیم را به محل اتصال که گرم شده متصل کنید تا قلع ذوب شده و به پین و pad بچسبد.



- حال سیم لحیم را جدا کرده و اجازه دهید قلع وارد به طور کامل به پین و pad متصل شود.



- در انتها هویه را از محل اتصال جدا کنید و اجازه دهید تا خنک شود.



در این دومقاله اطلاعات مفیدی در رابطه با اصول ابتدایی لحیم کاری بیان گردید. در [بخش سوم](#) مقاله مشکلات و اشتباهات رایج در لحیم کاری و راه حل هایی برای حل این مشکلات مورد بررسی قرار میگیرد.