

چیپ چیست ؟ معرفی Chip یا تراشه الکترونیکی (نسخه PDF)

مدار های دیجیتال با مدار های مجتمع یا Integrated Circuits یا به اختصار IC ساخته میشوند. یک مدار مجتمع یا همان IC یک کریستال کوچک نیمه هادی بنام تراشه یا Chip است که قطعات الکترونیکی را برای گیت های دیجیتال در خود دارد. اتصالات داخل Chip مدار مورد نیاز را بوجود می آورد. تراشه در داخل یک محفظه از جنس پلاستیک و یا سرامیک جاسازی میشود و اتصالات آن با سیم های طلایی نازک به پایه های خارجی جوش داده میشود تا IC بوجود آید. تعداد پایه ها ممکن است از ۱۴ پایه در بسته های کوچک تا ۱۰۰ پایه یا بیشتر در بسته های بزرگتر تغییر کند.

به طور معمول در روی یک سطح از یک Chip اندازه یک ترانزیستور در هر اینچ یک هزارم فضای هر اینچ را اشغال میکند. اصطلاحات Chip یا تراشه، Microchip، مدار مجتمع یا IC و Silicon chip به یک معنی میباشد. بیشتر IC های Chip ها یا تراشه ها شامل توابع منطقی دیجیتال هستند که برخی از آنها آنالوگ و برخی دیگر ترکیبی از آنالوگ و دیجیتال هستند. به عنوان مثال تراشه های دیجیتال در پردازنده های کامپیوتر یا همان CPU ها، حافظه های RAM و سایر دستگاه های الکترونیکی مورد استفاده قرار میگیرند. همانگونه که گفته شد یک Chip میتواند شامل هزاران و حتی میلیون ها عدد ترانزیستور باشد و ابعادی معادل ۱۱۶/اینچ در ۱۳۰ اینچ مربع را دارا میباشد. پیروز ، موفق و ITPRO باشید!

نویسنده : امیرحسین کریم پور

منبع : ITPRO

هرگونه نشر و کپی برداری بدون ذکر منبع و نام نویسنده دارای اشکال اخلاقی میباشد

#چیپ_چیست #تراشه_چیست #مدار_مجتمع_چیست #تراشه #ic_چیست #chip_چیست #chip_یا_تراشه_چیست
#معرفی_تراشه #معرفی_chip_یا_تراشه

مطلب اصلی