

محور التصاميم الشكلية للدوائر المتكاملة:

نظمت التصاميم الشكلية للدوائر المتكاملة بموجب الأمر 03 - 08 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424هـ الموافق ل 19 يوليو سنة 2003م، المتعلق بحماية التصاميم الشكلية للدوائر المتكاملة، ويهدف هذا الأمر بحسب ما جاء في مادته الأولى إلى تحديد القواعد المتعلقة بحماية التصاميم الشكلية للدوائر المتكاملة.

أولاً - مفهوم التصاميم الشكلية للدوائر المتكاملة:

1 - تعريف التصميم الشكلي للدوائر المتكاملة:

عرّف المشرع الجزائري التصاميم الشكلية والدوائر المتكاملة في المادة 2 من الأمر 03 - 08 على تعريف كل منها:

الدائرة المتكاملة عرّفها المادة 1/2:

"الدائرة المتكاملة: منتج في شكله النهائي أو في شكله الانتقالي يكون أحد عناصره على الأقل عنصراً نشيطاً وكل الارتباطات أو جزءاً منها هي جزء متكامل من جسم و/أو سطح لقطعة من مادة، ويكون مخصّصاً لأداء وظيفة إلكترونية".

التصميم الشكلي، نظير الطبوغرافيا عرّفته المادة 2/2:

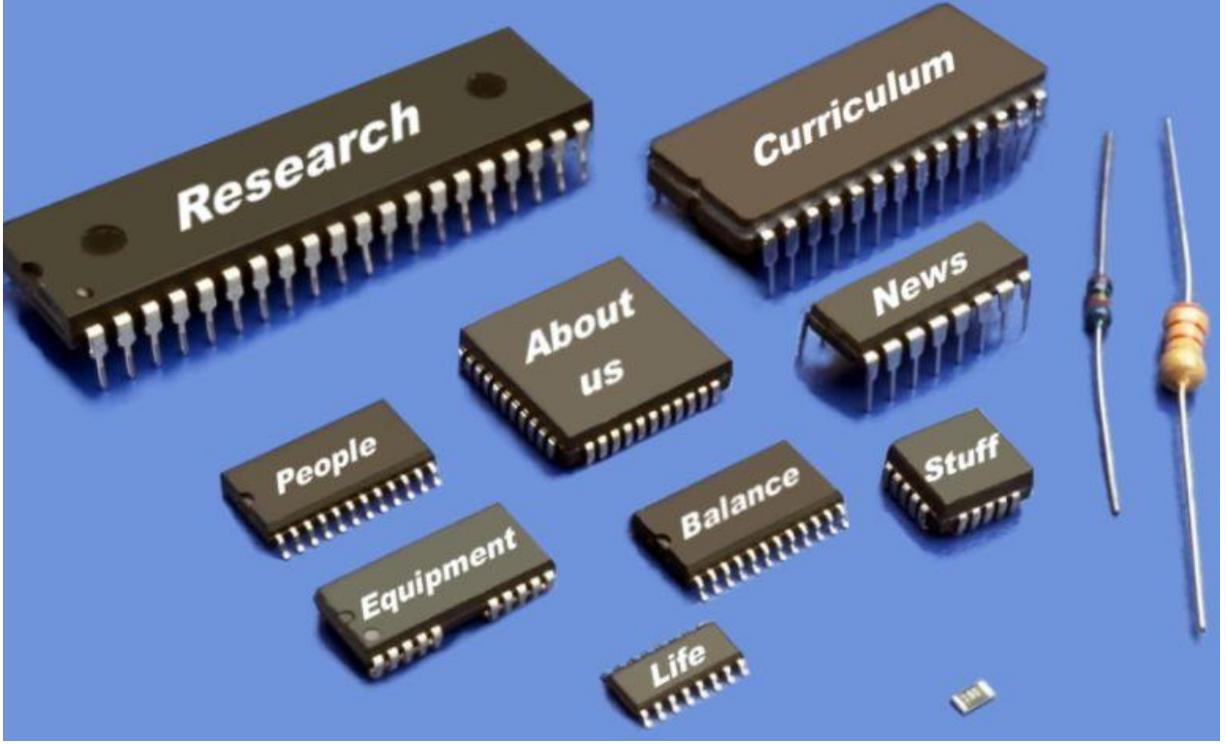
التصميم الشكلي، نظير الطبوغرافيا: كل ترتيب ثلاثي الأبعاد، مهما كانت الصيغة التي يظهر فيها، لعناصر يكون أحدها على الأقل عنصراً نشيطاً ولكل وصلات دائرة متكاملة أو للبعض منها أو لمثل ذلك الترتيب الثلاثي الأبعاد المعد لدائرة متكاملة بغرض التصنيع".

وقد تُلاحظ بعض الصعوبة لدى بعض الطلبة في فهم المقصود من تعريف التصاميم الشكلية للدوائر المتكاملة، وذلك لسببين:

1 - أن كل من الدائرة المتكاملة والتصميم الشكلي قد عرّف على حدا.

2 - غلبة الطابع اللغوي التقني على التعريفين؛ إذ اختار المشرع مصطلحات تقنية بحتة في تعريفه لكلا المصطلحين، وهي مصطلحات ذات علاقة بمجال الإلكترونيات.

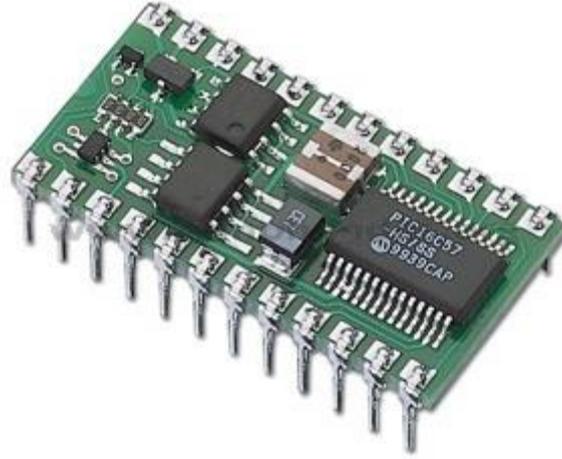
لذلك ولغرض شرح المقصود بالتصميم الشكلي للدائرة المتكاملة نستعين بالصور التالية:



الصورة رقم 1 لدوائر متكاملة متعددة الأحجام

- تم أخذ هذه الصورة من الرابط التالي:

https://a8de8356-a-62cb3a1a-s-sites.googlegroups.com/site/aymanragab/CHIPS.JPG?attachauth=ANoY7cofJDzy749E_j9bUjiDyfmAsqXUfrbypJYc0cghJ5yJrDfUZdOzpAdQ2zrbLSjwPfcF_HMoVMtuZaj699qBg_YOdJUGYhiw6nHISAFbqof72Ic3EU1_uYYPci2EJE1caqNFVXCqcwwaEwpcfjOX30YB21fbnJoa69Tm68HClyuvomWB1ItRBDomfnRsT6NzqbjHXTLG-foycW7SqRqQ5vceeJkXg%3D%3D&attredirects=0



الصّورة رقم 2 لدائرة متكاملة

تمّ أخذ هذه الصورة من الرّابط التّالي:

<https://www.dorar-aliraq.net/threads/381852-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D8%A7%D8%A6%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D9%83%D8%A7%D9%85%D9%84%D8%A9-%28INTEGRATED-CIRCUIT-%28IC>



الصّورة رقم 3 لدوائر متكاملة –

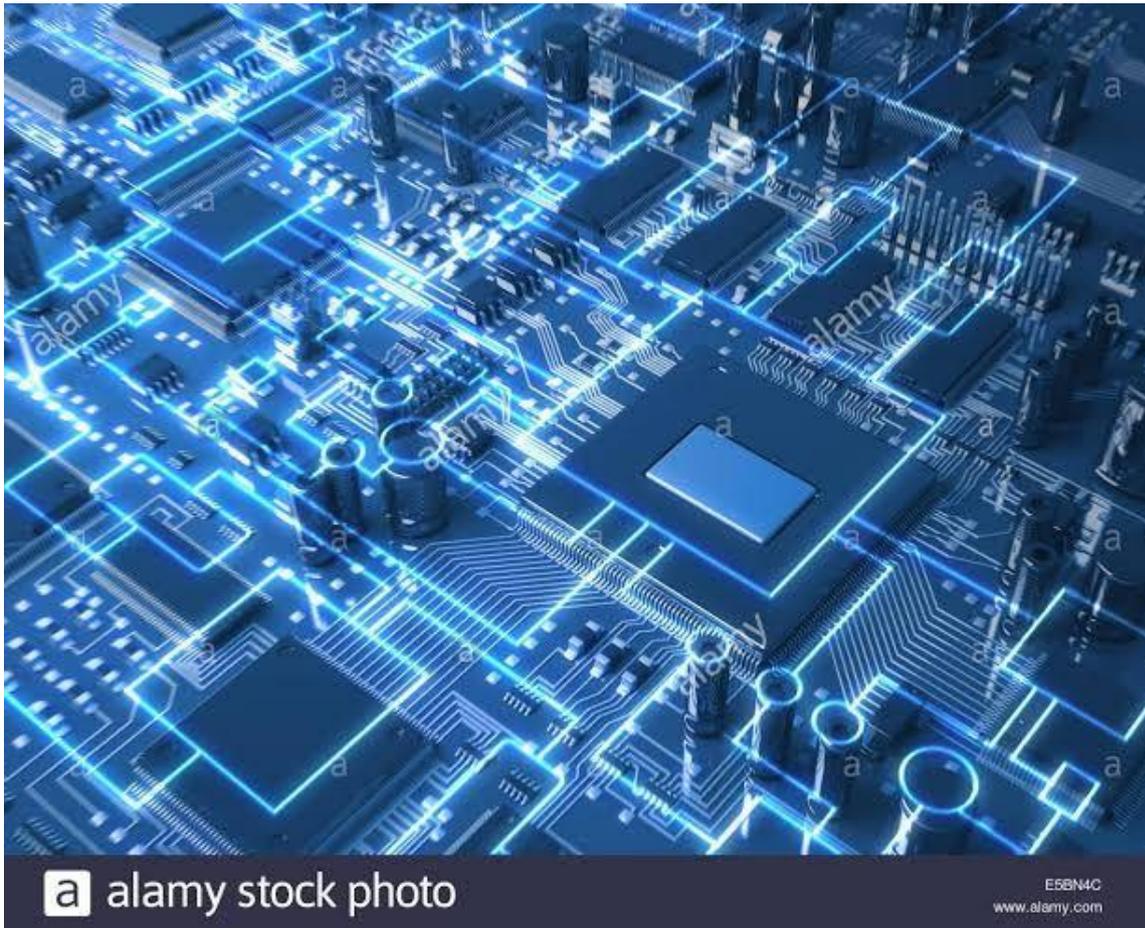
تمّ أخذ الصّورة من الرّابط التّالي:

http://ab-electronic.blogspot.com/2013_12_01_archive.html

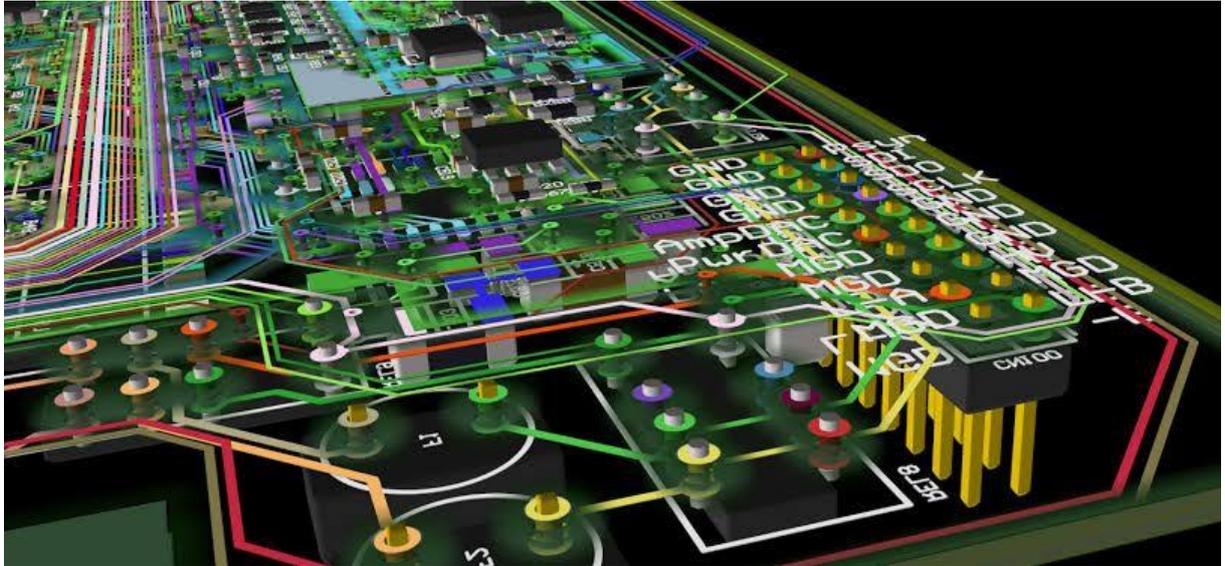
فيما يلي نستعرض صورا لتصاميم شكلية لدوائر متكاملة، فتلك الدوائر المتكاملة التي تم عرض نماذج صور لها أعلاه؛ يتم احتوائها في تصاميم شكلية ثلاثية الأبعاد، وهي التصاميم التي يستخدمها المصنّع لاحقا في إصدار منتجات إلكترونية معيّنة.



الصورة رقم 1 لتصميم شكلي لدوائر متكاملة



الصورة رقم 2 لتصميم شكلي لدوائر متكاملة



الصورة رقم 3 لتصميم شكلي لدوائر متكاملة

2 - الغرض من التصميم الشكلي للدوائر المتكاملة:

يمنح التصميم الشكلي للدوائر المتكاملة بمجرد استيفائه للشروط المنصوص عليها قانوناً حماية لصاحبه يكون له بموجبها منع الغير من القيام بمجموعة من الأعمال نصت عليها المادة 5 من الأمر 03 -

.08

ملاحظة:

إنّ محل الحماية في الأمر 03 - 08 هو التصميم الشكلي للدائرة المتكاملة وليس الدائرة المتكاملة في حدّ ذاتها، بتعبير آخر لا تكون الدوائر المتكاملة محل حماية بموجب الأمر 03 - 08 إلا إذا احتواها تصميم شكلي، ولا يكون التصميم الشكلي محل حماية بموجب الأمر 03 - 08 إلا إذا كان لدوائر متكاملة، فإن كان تصميمها لأشياء أخرى فإنه لا يُحمى بموجب الأمر 03 - 08.

مع الإشارة أخيراً إلى أن هناك تصميمات شكلية لدوائر متكاملة تمّ استثناءها من الحماية بالأمر 03 - 08، وهذه الاستثناءات هي سبع حالات نصّت عليها المادة 6.