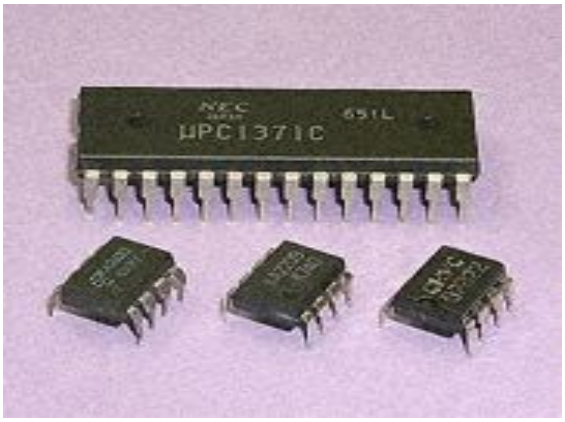
الشكل (6 -1) يوضح طريقة تشكيل مقاومة وموحد وترانزستور داخل شريحة IC كالتالي:

1 - يتم وضع طبقة أساس (قاعدة) من مادة السيليكون نوع P وترسب عليها طبقة أخرى من مادة نوع N ثم توضع عليها طبقة من أكسيد السيليكون كما في الشكل a.

2 - يتم حفر خنادق في الطبقة p لتشكيل وصلات الترانزستور والموحد والمقاومة كما بالأشكال b,c,d .

3 - توضع طبقة لتوصيل الأطراف الخارجية من الألمنيوم على الوصلات كما بالشكل e .

4 - تغلف بغلاف أسود لتظهر كما بالشكل (6 -2)

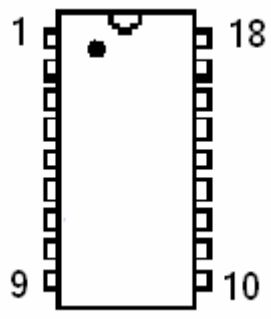


شكل (6 -2)

كل دائرة متكاملة لها رمز معين مطبوع على سطح صندوقها لمعرفتها ويقوم المصنع بنشر كتاب للتعليمات (Data Sheets) يحتوي على المعلومات المتعلقة بالمنتجات المختلفة وذلك وفقاً لرقمها .

تمييز الأطراف:

شكل الدوائر المتكاملة ، يتضمن في إحدى جهاته حفرة في الوسط ، تشير إلى الجهة العليا ، وإلى يسارها نقطة أو حفرة صغيرة ، تسمى نقطة الدليل ، لأنها تدل على وجود الطرف واحد ، وموقع باقي الأطراف ، يبدأ بالعد بعكس عقارب الساعة كما بالشكل (6 -3).



شكل (6 -3)