

49. DIODOS Y TRANSISTORES DISCRETOS CON DIFERENTES ENCAPSULADOS

Ref.- ELECTRONyCOM-09

Se observan diferentes diodos y transistores discretos con diferentes encapsulados, de los años 70 y 80. El Zener es un diodo semiconductor muy dopado que conduce en la dirección inversa al alcanzar un voltaje específico, llamado voltaje Zener. Actúa como un diodo normal en directa, pero proporciona un voltaje constante igual a su valor Zener cuando la polarización inversa supera el voltaje Zener. Se utiliza como regulador/limitador de voltaje para garantizar que un componente reciba un voltaje de forma precisa (como, por ejemplo, a un altavoz). El transistor de potencia n-p-n de silicio 2N2055 fabricado en EEUU por RCA está diseñado para una amplia variedad de aplicaciones de uso industrial y comercial como circuitos de conmutación de potencia, amplificadores de audio, controlador de regulador en serie y en derivación y etapas de salida, etc. Emplea el popular empaquetado JEDEC TO-3 que se usa en aplicaciones de alta potencia al poseer una buena disipación de calor. El transistor AF116 fabricado por Valvo-Berichte, Alemania en la década de 1960 es perteneciente a una serie de transistores con acabados de estaño puro que son susceptibles al crecimiento espontáneo de estructuras conocidas como bigotes de estaño. Los BD-138 de Toshiba son transistores PNP epitaxiales de silicio planos montados en un empaquetado de plástico verde Jedec SOT-32 y diseñados para utilizarse en amplificadores y controladores de audio. La popularización de las radios basadas en transistores, y el desarrollo de los servicios de telefonía propiciaron un gran cambio social a través de la música y las telecomunicaciones a partir de los años 50. Paralelamente surgió una nueva industria de la electrónica y la producción de los circuitos integrados alrededor de lo que hoy conocemos como Silicon Valley, en California.