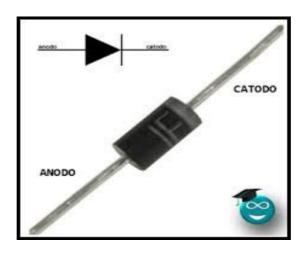
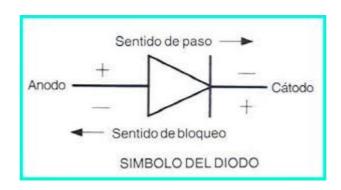
DIODOS 4

Insistimos en el funcionamiento de un diodo semiconductor



Si un diodo se inserta en un circuito eléctrico con el ánodo conectado al polo positivo de la pila, el diodo deja pasar corriente a su través. Se dice que se ha POLARIZADO EN DIRECTA. Si por el contrario el polo positivo se conecta en el cátodo, el diodo no permite el paso de la corriente y queda POLARIZADO EN INVERSA.

Podemos decir que el diodo se comporta como un "interruptor" abierto cuando se polariza en inversa y cerrado cuando se polariza en directa.



 $Si V_A > V_k$ el diodo de polariza en Directa (ON) $Si V_A < V_k$ el diodo se polariza en Inversa (OFF)

Cuando está polarizado en Directa (en conducción), comienza a conducir siempre que se supere la tensión umbral o tensión de despegue entre sus terminales que para diodos de Si es de 0,6V o 0,7V y para diodos de Ge de

0,3V. Esto quiere decir que cuando tengamos un diodo en ON, formando parte de un circuito eléctrico:

$$V_{A-}V_{K}=0.7V$$

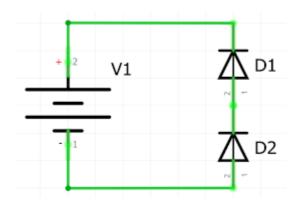
Sin embargo, cuando el diodo esté polarizado en Inversa no deja pasar corriente (está en corte). Si en esta situación la tensión entre terminales aumenta, hasta llegar a la tensión de ruptura, también aumenta la corriente y el diodo se destruye.

Recordad la curva característica del diodo de los "APUNTES DE DIODOS"

Los fabricantes, entre otras características, suelen dar las tensiones de ruptura y tensiones de despegue.

PRACTICAMOS:

1. ¿ Cual será el valor mínimo que ha y que aplicar a V₁ para que conduzcan los diodos D₁ y D₂? ¿ y si le damos la vuelta a ambos diodos?



2. ¿ y si los tenemos conectados en paralelo?

Como siempre la respuesta a estas preguntas a <u>lconde@edu.xunta.es</u> y si no por foto de was por privado

ÁNIMO!!!!!