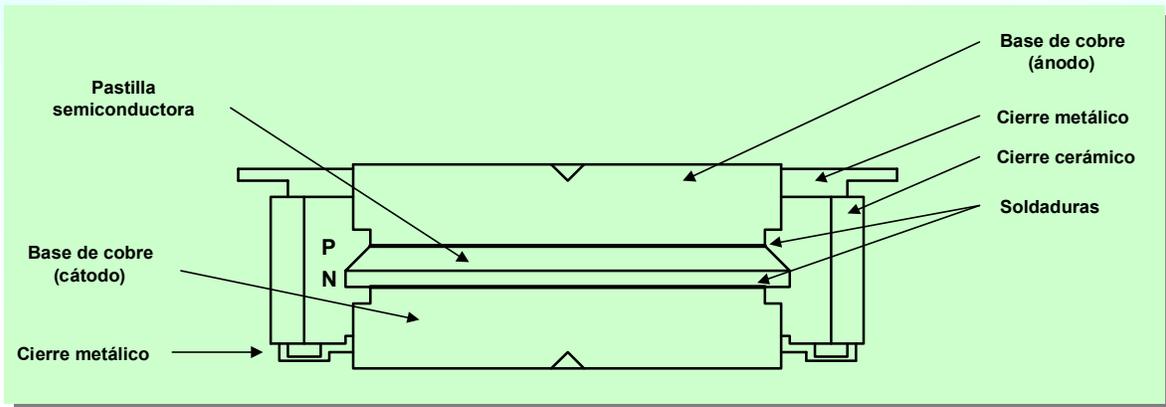


16.1 Construcción y encapsulado

DO - 200AC

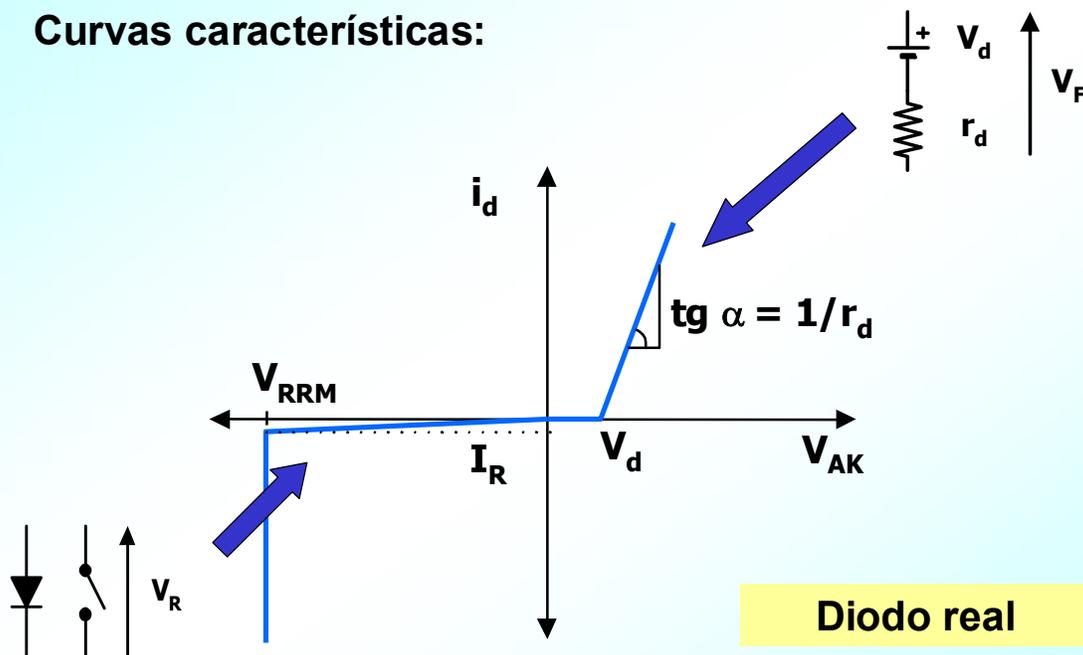
Grandes corrientes
(3500 - 5000 A)



Lección 16. - El diodo de potencia.

16.2 Características estáticas

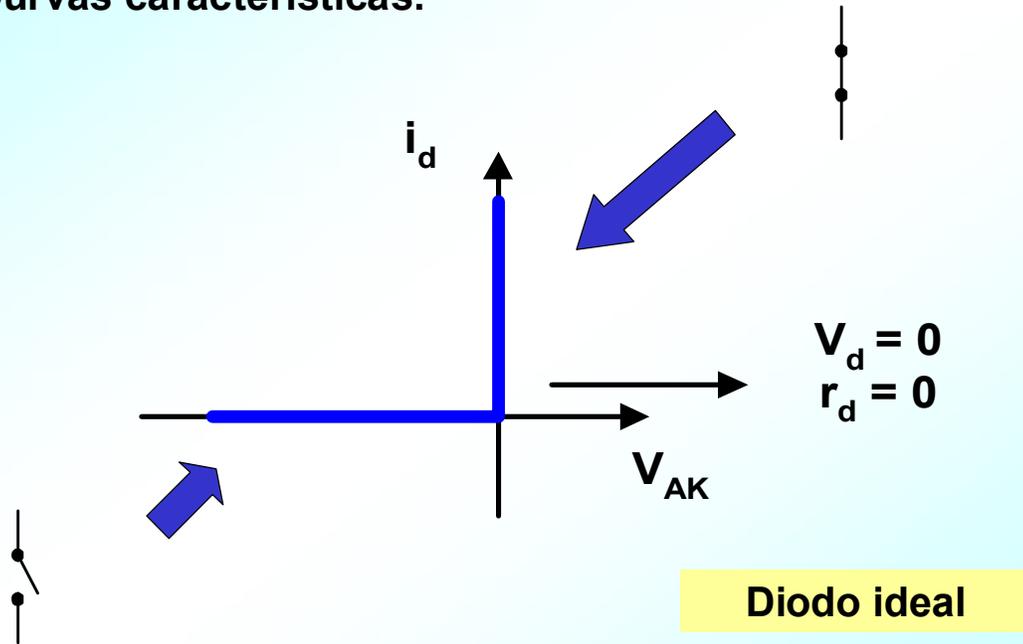
Curvas características:



Lección 16. - El diodo de potencia.

16.2 Características estáticas

Curvas características:

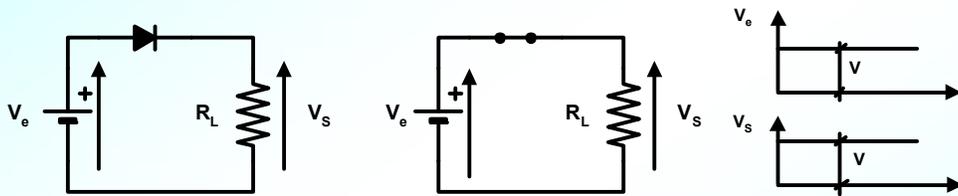


Lección 16. – El diodo de potencia.

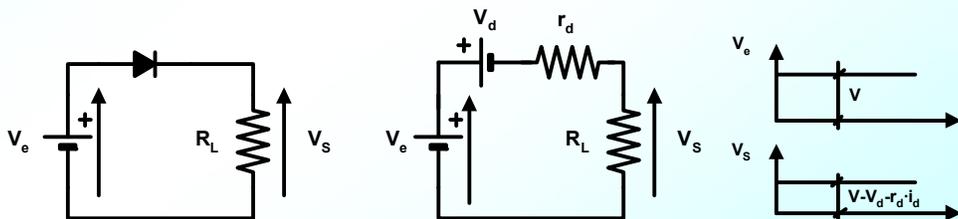
16.2 Características estáticas

Estado de conducción:

Diodo IDEAL



Diodo REAL



Lección 16. – El diodo de potencia.

16.2 Características estáticas

Estado de conducción. Parámetros:

Intensidad media nominal (I_{FAV}):

Es el valor medio de la máxima intensidad de impulsos senoidales de 180° que el diodo puede soportar con la cápsula mantenida a determinada temperatura (110°C normalmente).

Intensidad de pico repetitivo (I_{FRM}):

Máxima intensidad que puede ser soportada cada 20 ms por tiempo indefinido, con duración de pico de 1ms a determinada temperatura de la cápsula.

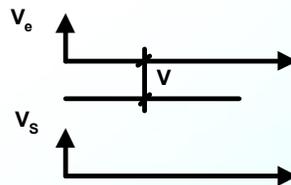
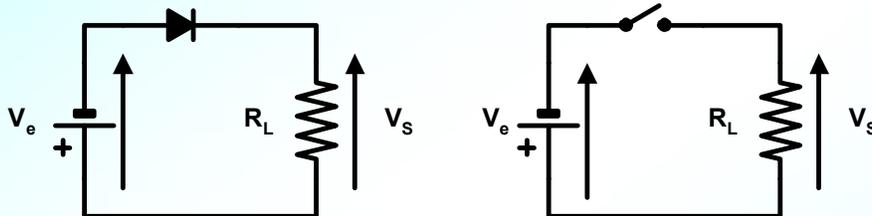
Intensidad de pico único (I_{FSM}):

Es el máximo pico de intensidad aplicable por una vez cada 10 minutos o más, con duración de pico de 10ms.

Lección 16. – El diodo de potencia.

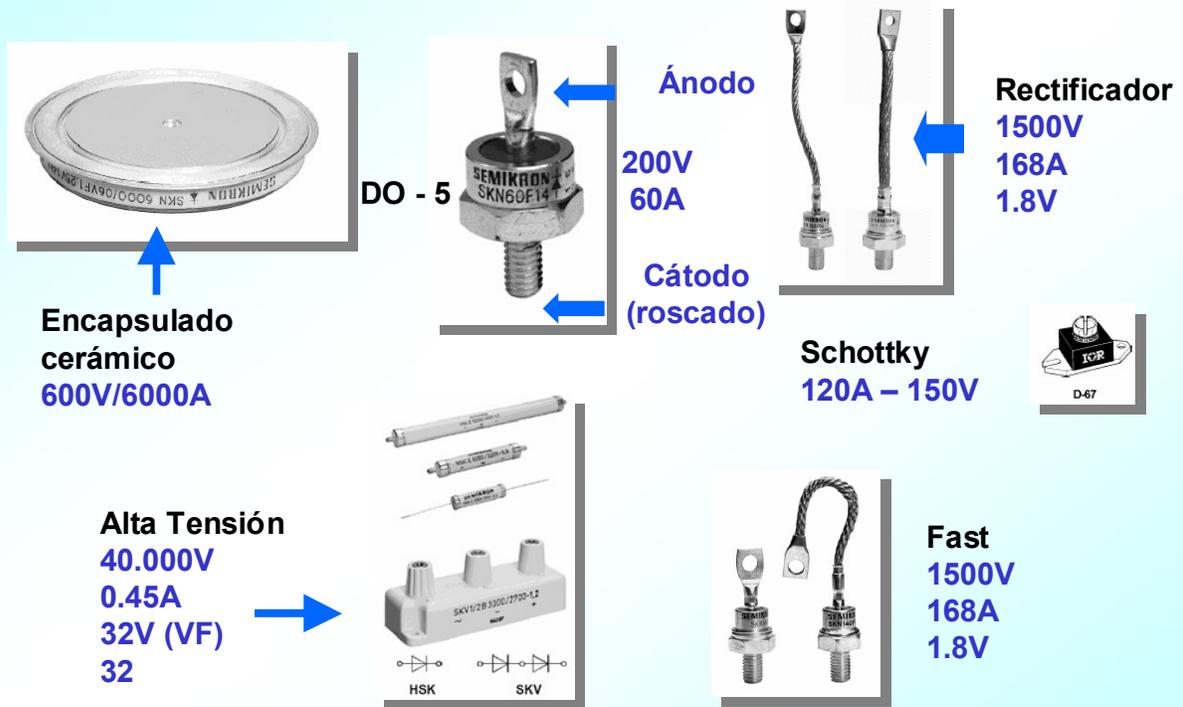
16.2 Características estáticas

Estado de bloqueo:



Lección 16. – El diodo de potencia.

16.4 Tipos de diodos de potencia



Lección 16. – El diodo de potencia.

16.5 Uso de los datos de catálogo de fabricantes

International
IO Rectifier

SCHOTTKY RECTIFIER

11DQ09

11DQ10

1.1 Amp

Major Ratings and Characteristics

Characteristics	11DQ..	Units
$I_{F(AV)}$ Rectangular waveform	1.1	A
V_{RRM}	90/100	V
I_{FSM} @ $t_p = 5 \mu s$ sine	85	A
V_F @ 1 Apk, $T_J = 25^\circ C$	0.85	V
T_J range	-40 to 150	$^\circ C$

Description/Features

The 11DQ.. axial leaded Schottky rectifier has been optimized for very low forward voltage drop, with moderate leakage. Typical applications are in switching power supplies, converters, free-wheeling diodes, and reverse battery protection.

- Low profile, axial leaded outline
- High purity, high temperature epoxy encapsulation for enhanced mechanical strength and moisture resistance
- Very low forward voltage drop
- High frequency operation
- Guard ring for enhanced ruggedness and long term reliability

Lección 16. – El diodo de potencia.