NUESTRA BIBLIOTECA

Diferencia entre Diodos Convencionales y Avalancha

Los alternadores poseen una plaqueta de diodos positivos y una de negativos. Estos diodos, dependiendo del tipo de alternador, van desde los 15A hasta los 35A y desde los 50v hasta los 400v aproximadamente de voltaje inverso y su finalidad es la de convertir el voltaje alterno inducido en el estator a un voltaje continuo para cargar la batería.

En la última década, con el avanzado desarrollo de la industria automotriz, se comenzó a incorporar equipamiento electrónico sofisticado a los vehículos entre los cuales podemos citar las computadoras de abordo, las ECU (Electronic Control Unit), unidades de encendidos electrónicos, etc., además de equipamientos más estándares como los equipos de aire acondicionado, cierre centralizado de puertas, levantacristales, airbags, ASR (Control de Tracción), ABS, y más antiguamente los electroventiladores. Estos equipos, al momento de su funcionamiento, producen picos inversos de tensión que se transmiten por los conductores eléctricos y ocasionan su mal funcionamiento.

<<111101.jpg>>

Los **diodos rectificadores convencionales** poseen una tensión inversa que va desde los 50v hasta los 400v mientras que los **diodos de avalancha** poseen una tensión inversa máxima comprendida entre 24v y 32v para los sistemas de 12v.

Obviamente, todo pico de tensión que supere los valores anteriores es atenuado debido a la característica de los diodos de avalancha, evitando cualquier falla de funcionamiento en los equipamientos anteriormente mencionados.

Debido a la característica de estos diodos de avalancha, cuando se los prueba es necesario utilizar un banco de prueba con una tensión que no supere los 24v dado a que si no mostrarán fugas o pérdidas. Por el contrario, para probar los diodos convencionales, es necesario conocer su característica de modo tal que al probar un diodo de 15A - 100v la tensión del banco de prueba no supere los 100v.

Temas relacionados

Diodos Trio
Prueba de Diodos