NUESTRA BIBLIOTECA

Picos de Voltaje

Todos los dispositivos y motores que utilizan accionamiento de contactos y bobinados, producen picos de voltaje o transitorios en los conductores cuando se conectan o desconectan de la alimentación respectiva.

Estos picos de voltaje, caracterizados por ser de altas frecuencias, si no se controlan provocan daños tales como comportamiento erróneo de las funciones, transmisión de datos falsos y generalmente destrucción de los microcontroladores en el instrumental electrónico de cualquier vehículo en general.

A veces, con solo cambiar la posición o la longitud de los conductores se puede llegar a reducir o atenuar la influencia de estos pulsos.

Entre las precauciones que es necesario siempre tener en cuenta, es de que la batería siempre debe estar bien cargada ya que ésta se comporta como un gran capacitor absorbiendo todos los picos y transitorios del sistema eléctrico en general.

Por otro lado, hay que tener especial cuidado con colocar cargadores de baterías, especialmente cuando éstas permanecen conectadas al circuito eléctrico del automóvil y también cuando se manipulan conductores con tensión en el momento de hacer una conexión (se producen "chispas" o picos en ella).

Otro buen consejo, es nunca desestimar una conexión limpia y firme de masa como así también, conexiones libres de óxido y/o flojas.

Estas últimas, producen un elevado calentamiento como consecuencia de la resistencia que ofrece la conexión, lo que destruye al dispositivo al cuál está conectado. Lo dicho anteriormente, es muy común observarlo en las placas portadiodos.

Hoy en día, con el uso de los <u>diodos de avalancha</u> en las placas rectificadoras se ha solucionado bastante este problema de los picos de tensión.

Temas relacionados

<u>Diodos Avalancha y Convencionales</u> Regulador "inteligente" o de funciones múltiples