NUESTRA BIBLIOTECA

Reguladores de Voltaje de Alta Tecnología

Hacia finales de la década de los noventa, comenzaron a aparecer en el mercado circuitos integrados de reguladores con respuesta de carga programada, arranque controlado, coeficientes de frecuencia y temperatura, protección de campo y circuito de lámpara.

Esto es una consecuencia de los requisitos impuestos por los fabricantes de equipos originales y entre estas protecciones podemos mencionar las siguientes :

- Cortocircuitos de campo a masa.
- Cortocircuitos de lámpara testigo.
- Elevación de voltaje.
- Caídas de voltaje.
- Rotura de correa de arrastre de alternador.
- Lámpara indicadora de fallas.
- Limitación de corriente de campo.
- Aumento de temperatura del regulador.

Esta tecnología es conocida mundialmente como "Circuitos Integrados de Aplicaciones Específicas" (ASIC en Inglés).

Como dato anecdótico, podemos decir que hoy en día existe cierta dificultad en encontrar o saber cuál es el regulador de voltaje en una instalación eléctrica de automóvil debido a que, a raíz del avance tecnológico, éstos tienen formas geométricas que confunden o se asemejan bastante a los transistores de potencia.

El desarrollo de la tecnología a permitido reducir el tamaño de los reguladores y a su vez incorporar innumerables funciones adicionales tales como las mencionadas más arriba, especialmente en lo que respecta al sistema de arranque suave (Soft - Start).

El principal objetivo de todo lo dicho anteriormente, está dirigido a proteger al sistema eléctrico alternador - regulador.

Temas relacionados

Reguladores con LRC
Reguladores de voltaje digitales
Regulador inteligente o de funciones múltiples