Lipo o life.
Escrito por kar.98 - 25/09/2010 16:01

Hola me sabríais decir¿ que diferencia hay entre las lipo y las life? ¿Y si valen el mismo regulador?

==========

Re: Lipo o life.
Escrito por edu_ns - 26/09/2010 01:11

Acabo de ver esta tarde un folleto de las LiFe de Hacker, la primera diferencia que he visto es que, mientras las LiPo tienen una tensión nominal de 3.7v y una máxima de 4.2v, la LiFe las tienen de 3.3 y 3.6v respectivamente.

Eso quiere decir que un 3s Lipo tiene de nominal 11.1v y 12.6va plena carga, mientras que en Life serán 9.9v de nominal y 10.8v de máxima.

En resumidas cuentas, notarás que el motor da menos potencia.

Puesto que la tensión mínima es 2.8V y el corte de LiPo viene a estar entre 3 y 3.2v, parece que sí valdría un regulador LiPo, aunque estaría cortando algo pronto.

No obstante la carga se tendría que ser con un cargador adecuado, ya que el corte superior estaría por encima de su límite máximo.

Yo usaría un cargador y regulador apropiado.

http://en.wikipedia.org/wiki/Lithium_iron_phosphate_battery

==========

Re: Lipo o life.
Escrito por edu_ns - 26/09/2010 10:26

Por ponerte un ejemplo real:

-Lipo 3s 11,1v y motor que consume 20A, potencia 11,1x20=222w

utilizando la ley de Ohm V=RXI se puede conocer que la resistencia del circuito son 0.555Ohm

-Life 3s 9.9v y montada en ese mismo circuito (motor, regulador y cables) y suponiendo que la batería LiFe tiene la misma resistencia interna que la Lipo del ejemplo anterior, utilizando la ley de Ohm, dá que circulan 17,84A. Por lo tanto la potencia es 9.9x17.84=176,6w

Si los 222w de la lipo es el 100%, los 176,6w de la Life serán el 80%, osea un 20% menor.

Lo mismo ocurre con las A123, que algunos compensaban usando 4 elementos en las aplicaciones de 3 Lipos. Por hay que tener cuidado ya que cada elemento son más de 3v de modo que si con 3 "tira menos", con 4 se pasará y habría que vigilar la hélice para no pasarse de consumo.

==========

Re: Lipo o life.
Escrito por kar.98 - 02/10/2010 13:47

_____

me quedo claro muchas gracias edu_ns

==========

Re: Lipo o life.
Escrito por noleitor - 19/12/2010 12:25

_____

No me he podido resistir y aunque no tenga nada que ver con voltajes y potencias me gustaría relacionar algunas
ventajas "operativas" de las LiFe frente a las LiPo.

Entre otras ventajas operativas de las A123, Life:

- No arden ni explotan.
- Mantenimiento más senciilo (Las A123 .. no necesitan almacenarse con 60 % carga.
- Velocidad de carga mayor sin riesgo.

Problema
- Peor relación potencia/ peso.

Saludos.
Manolo.

==========