



Pin Khởi Động Mô Tô Xe Máy

Lithium Motorcycle Starting Battery

Pin kiểm soát xả đặc biệt thay thế ắc quy chì trên hệ thống điện trên mô tô xe máy

Tế bào pin LFP an toàn cháy nổ, thân thiện với môi trường

Pin bị xả cạn sẽ tự động tắt và có thể phục hồi bằng máy sạc hoặc cầu dây từ bình khác.

Pin bị quá tải hoặc ngắn mạch sẽ tự động tắt và có thể phục hồi bằng cách ngắt tải

Tuổi thọ lên tới 2000 chu kỳ, tương đương 8-10 năm.

Chất lượng ổn định suốt vòng đời của pin, không gây phiền toái cho người sử dụng

Hư hỏng có thể được sửa chữa, thay thế linh kiện mà không cần thay nguyên cả pin



PIN KHỞI ĐỘNG THAY ẮC QUY CHÌ



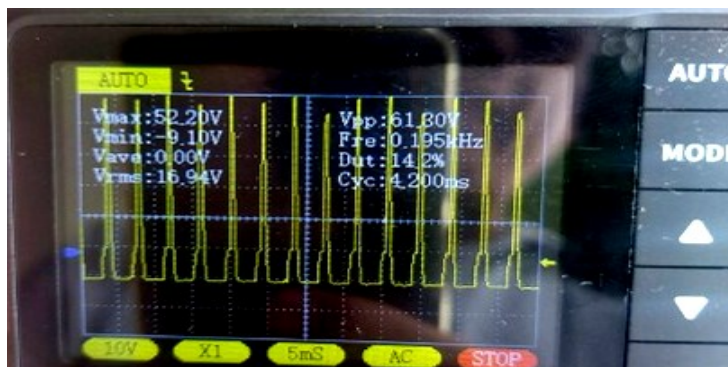
PIN KHỞI ĐỘNG XE MÁY	BP106	BP106H	BP110	BP115
Điện áp danh nghĩa	12.8V	12.8V	12.8V	12.8V
Dòng khởi động lớn nhất	50A	50A	80A	120A
Dòng xả liên tục lớn nhất	12A	12A	25A	38A
Điện áp sạc lớn nhất	15.2V	15.2V	15.2V	15.2V
Dòng điện sạc lớn nhất	8A	8A	12A	18A
Dung lượng	2.4Ah	2.4Ah	4.8Ah	7.0Ah
Kích thước D x R x C (mm)	112 x 70 x 88	119 x 60 x 127	112 x 70 x 106	150 x 87 x 93
Trọng lượng	0.7kg	1.0kg	1.1kg	1.6kg

PIN KHỞI ĐỘNG MÔ TÔ	BP120	BPS106	BPS110	BPS115
Điện áp danh nghĩa	12.8V	11.1V	11.1V	11.1V
Dòng khởi động lớn nhất	160A	60A	80A	120A
Dòng xả liên tục lớn nhất	50A	30A	50A	50A
Điện áp sạc lớn nhất	15.2V	14.2V	14.2V	14.2V
Dòng điện sạc lớn nhất	30A	8A	8A	12A
Dung lượng	9.6Ah	8Ah	16Ah	24Ah
Kích thước D x R x C (mm)	150 x 87 x 130	112 x 70 x 106	112 x 70 x 106	150 x 87 x 106
Trọng lượng	2.1kg	1.0kg	1.8kg	2.8kg

Pin BP106, BP106H và BPS106 chịu được biên độ răng cưa lớn thường thấy ở các xe gắn máy phổ thông sử dụng cuộn dây nạp ắc quy 1 pha và ổn áp bằng Zener

Pin BP110 trở lên chấp nhận biên độ răng cưa nhỏ hơn ở các mô tô xe máy cao cấp dùng máy phát nạp 3 pha và phun xăng điện tử

Pin BPS106, BPS110 VÀ BPS115 sử dụng tế bào pin NMC có dung lượng cao và điện áp thấp hơn, thích hợp với các mô tô xe máy có máy phát nạp yếu hoặc có gắn nhiều thiết bị tiêu thụ điện khi dừng nghỉ



Trụ sở: Số 1 Ngõ Hàng Chuối 1, Phố Hàng Chuối, Q. Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Nhà máy: Lô D2, KCN Tâm Thắng, Cư Jut, Đắk Nông, Việt Nam

+84 866 220 121 | info@vibatco.com | www.vibatco.com

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT VÀ VẬN HÀNH

PIN LITHIUM KHỞI ĐỘNG MÔ TÔ XE MÁY

1. Lựa chọn pin

- * Xác định điện áp sạc của xe trong tài liệu kỹ thuật, hoặc dùng đồng hồ vạn năng đo điện áp khi động cơ xe đang chạy tốc độ trung bình. Điện áp trong khoảng 13.8 - 15.0V là đủ để sạc pin
- * Xác định dòng điện khởi động hoặc công suất mô tơ khởi động trong tài liệu kỹ thuật, hoặc dùng đồng hồ đo dòng điện khi khởi động động cơ.
- * Chọn pin theo dòng điện khởi động hoặc theo công suất mô tơ khởi động

Dung tích xi lanh	Công suất khởi động	Dòng điện khởi động
50-110cc	400W	30A
125-150cc	500W	40A
175-300cc	800W	65A
400-800cc	1200W	100A
900-1200cc	2000W	150A

2. Lắp đặt pin

- * Trước khi lắp đặt phải đảm bảo pin đã được sạc đầy. Điện áp hở mạch của pin khoảng 13.2-13.4V là đạt yêu cầu
- * Cố định pin vào vị trí lắp đặt. Nếu kích thước của pin nhỏ hơn khoang chứa thì cần lót bằng vật liệu mềm kèm theo pin
- * Xác định đúng cực tính của dây cáp. Kết nối dây dương và chụp cao su che chắn trước rồi mới kết nối dây âm sau
- * Khởi động thử động cơ và đo dòng khởi động đảm bảo trong khả năng cho phép của pin
- * Khởi động thử động cơ và đo lại điện áp sạc đảm bảo mức như nói trên

3. Pin khởi động có chức năng ngắt sạc khi pin đầy và mở sạc lại khi giảm điện. Điều này không ảnh hưởng tới việc xả điện cung cấp cho xe vì mạch xả độc lập với mạch sạc. Chúng tôi khuyến cáo tối thiểu 6 tháng 1 lần kiểm tra chức năng ngắt sạc để đảm bảo không sạc quá mức, là điều rất nguy hại cho pin lithium.

4. Pin khởi động có chức năng ngắt xả khi xả cạn điện để tránh cho pin bị chết hẳn. Pin có thể được sạc điện lại bằng cách thông thường (cắm máy sạc, hoặc đạp nổ máy để sạc) mà không phải dùng kỹ năng gì đặc biệt, vì mạch sạc hoàn toàn độc lập với mạch xả

5. Pin khởi động có chức năng ngắt xả khi bị quá dòng hoặc ngắn mạch. Khi đó để phục hồi khả năng làm việc cần tháo gỡ tải (tháo dây cáp âm), khắc phục nguyên nhân quá tải và chập mạch rồi lắp dây cáp âm trở lại. Pin sẽ tự trở về trạng thái làm việc

6. Dòng khởi động lớn nhất: chỉ cho phép xả không quá 10 giây. Sau đó phải nghỉ 20 giây trước khi lắp lại khởi động

7. Quy trình sạc 2 bước và sạc cân bằng

- Sạc với dòng điện không đổi: Dòng điện sạc tối ưu ở mức 1C, và không được vượt quá dòng điện sạc lớn nhất cho phép
- Sạc với điện áp không đổi: Khi điện áp sạc tăng dần tới mức điện áp sạc đã định, tiếp tục sạc với điện áp cố định này tới khi pin đầy và tự ngắt sạc. Điện áp sạc lớn nhất cho phép từ 13.8 - 15.2V
- Sạc cân bằng theo định kỳ 12 tháng như sau: Ban đầu sạc với dòng sạc danh nghĩa của pin cho tới khi đầy tự ngắt. Sau đó sạc cân bằng với điện áp 15.2V (và dòng sạc cố định trong khoảng 0.5% x dung lượng pin với trong vòng 24 giờ)

8. Biên độ điện áp răng cưa (ripple):

Xe máy phổ thông như Dream, Wave, SYM, Sirius,... thường dùng máy phát nạp 1 pha ổn áp bằng Zener. Loại này có biên độ điện áp răng cưa rất lớn tới $V_{pp} = 70V$. Các model BP106 được thiết kế chịu được điều kiện này. Tuy nhiên điện áp răng cưa mặc dù không phá hư pin nhưng có thể ảnh hưởng tới các thiết bị điện tử gắn thêm. Một tụ hóa 50V 5000 microF sẽ làm giảm biên độ răng cưa tới mức an toàn

Mô tô xe máy cao cấp hơn thường dùng máy phát nạp 3 pha hoặc phun xăng điện tử thường có biên độ điện áp răng cưa thấp nên các loại pin từ BP110 trở lên chấp nhận biên độ V_{pp} không quá 25V. Nếu quý khách nghi ngờ mô tô có điện áp răng cưa lớn, hãy liên hệ với chúng tôi để được đo kiểm và khắc phục

1. CHUẨN BỊ:

- Chìa khóa vòng miệng 10mm, tua vít, kìm cắt
- Đồng hồ ampe kìm đo được 30VDC và 200ADC
- Đồng hồ hiện sóng 50V 5-10mS
- Tấm cao su lót pin chống sốc, băng keo 2 mặt, lát nhựa
- Tụ lọc răng cưa (5000-10000uF 50V) với các xe máy số dùng diode zener



2. LẮP ĐẶT PIN VÀO VỊ TRÍ

- Lau sạch và dán tấm cao su để pin lên đáy hộp
- Đặt pin vào hộp chưa ắc quy nguyên thủy. Cực dương của pin phải tránh xa thân xe bằng kim loại
- Siết chặt pin lên đáy hộp bằng thanh kẹp hoặc dây cao su nguyên thủy, hoặc lát nhựa mới



3. LẮP DÂY CÁP ĐIỆN

- Lắp dây cáp dương vô cực dương của pin. Lắp kèm dây dương của tụ nếu có
- Lắp dây cáp âm vô cực âm của pin. Lắp kèm dây âm của tụ nếu có
- Cố định các dây dẫn bằng lát nhựa, quấn bằng keo cách điện các phần dây điện, đầu cốt bị hở

4. KIỂM TRA HOẠT ĐỘNG

- Dùng đồng hồ đo điện áp pin: Dùng điện thoại quay lại toàn bộ quá trình OFF - ON - START. Điện áp khi OFF là 13.0 - 13.4V, START $\geq$ 10.0V, ON sau khi nổ máy 14.0 - 14.5V (nếu trên 14.5V có thể xảy ra hiện tượng nháy đèn khi ngắt xả)
- Dùng đồng hồ đo dòng điện pin. Dùng điện thoại quay lại toàn bộ quá trình. Dòng khi OFF là 0A (0.05A với xe có smartkey), ON: xả 3-6A, START xả: $\leq$ dòng khởi động quy định, ON: sạc $\geq$ dòng nạp quy định giảm dần về 0 sau 30-60 giây
- Thử nháp đề khi xe để số (xe số): pin không được ngắt điện
- Đo điện áp răng cưa: đặt đồng hồ hiện sóng ở 10-50V, 2-10mS chế độ AC. Kẹp que đo vô 2 đầu dây cáp âm dương của xe. Nổ máy xe rồi tháo dây âm có kẹp que đo ra khỏi cực pin. Nếu điện áp răng cưa $V_{pp} > 15V$ cần lắp thêm tụ lọc

