

As 10 dicas top de Mark Polk para baterias de VRs

Tradução: José Adauto de Souza (Grupo AmigosdoRio)

Link → http://rveducation101.com/flipbook/April-2016/?utm_source=RV+Consumer+E-Magazine+April+2016&utm_campaign=RV+Education+101+E+Magazine+RV+101&utm_medium=email

Este artigo refere-se a baterias chumbo-ácidas de ciclo profundo (estacionárias) usadas em veículos de recreação. Baterias de ciclo profundo mantidas de forma apropriada podem durar 6 ou mais anos. Infelizmente muitos proprietários de VRs repõem as baterias a cada um ou 2 anos. Existem muitas razões para morte de baterias de VRs e queremos nos concentrar numa solução para o problema. Felizmente a prevenção é simples; estender a vida de uma bateria de ciclo profundo é uma questão de entendimento e execução de cuidados e manutenções básicas. Cuidado: sempre tenha em mente a segurança quando manipulando estas baterias. Baterias chumbo-ácidas contém ácido sulfúrico que é extremamente corrosivo e pode causar ferimentos e cegueira. O gás hidrogênio produzido por estas baterias é extremamente explosivo. Quando fazendo manutenção em baterias você deve utilizar óculos, luvas e remover qualquer jóia (anel, relógio, ...). Não fume nem acenda chamas próximo a baterias.

Hoje, sem uma ordem particular, gostaria de apontar minhas 10 dicas tops para aumentar a vida útil das baterias chumbo-ácidas de seu VR ou automóvel.

- 1- Manutenção rotineira e recarga da bateria tão rápido quanto possível estenderá a vida da bateria. A principal causa de morte de baterias é a sulfatação. Quando a bateria está em baixa carga pequenos cristais se formam nas placas de chumbo e se a bateria permanecer muito tempo nesta baixa carga, sem recarga, a bateria será arruinada. A sulfatação se inicia quando a carga da bateria cai abaixo de 80%, ou seja, aproximadamente 12.4V. Quanto mais tempo os cristais permanecerem na placa, maiores eles ficarão a ponto de não serem convertidos(solubilizados) de volta à materiais quimicamente ativos e a bateria será danificada. Recarregar baterias assim que possível ajuda a prevenir a sulfatação.
- 2- Não deixe uma bateria 12V descarregar abaixo de 12.5V. Você pode medir a voltagem com um multímetro digital. Medir a voltagem lhe dá uma avaliação da profundidade da descarga naquele momento e você saberá quando já se faz necessária uma recarga. Selecione a voltagem DC no multímetro, conecte o terminal vermelho no polo positivo da bateria e o preto no negativo e faça a leitura da voltagem
- 3- Reduzir a profundidade de descarga da bateria aumenta a sua vida útil. Uma bateria descarregada rotineiramente a 50% (11.8V) durará a metade de uma descarregada a 20%.
- 4- VRs tem consumidores parasitas que descarregam a bateria com o passar do tempo. Alguns destes parasitas são os detectores de vazamento de gás, amplificadores (*booster*) de antenas de TV, leds de aparelhos e placas de circuitos. Se seu VR é equipado com uma chave geral 12V tenha certeza que ela está desligada quando o VR não estiver em uso ou parado na garagem.
- 5- Altas temperaturas e sobrecarga matam as baterias. Durante o verão e em períodos de alto uso verifique o nível da água das baterias com frequência. Verificando o nível dos líquidos eletrólitos e adicionando água destilada de forma adequada alongará a vida das baterias. *No caso de baterias seladas, acompanhe a cor no indicador visual como indicado pelo fabricante (adicionado pelo tradutor).*
- 6- Quando adicionando água a uma bateria chumbo-ácida use água desmineralizada. Água destilada é melhor. Água de torneira pode provocar sulfatação de cálcio. Antes de recarregar uma bateria não adicione água a menos que o nível da mesma esteja abaixo do topo das

placas. Quando adicionando água encha cada célula até o fundo do buraco da tampa. Nunca encha demais.

- 7- A recarga adequada de baterias chumbo-ácidas precisa ser feita em estágios. Taxas de carregamento maiores podem ser utilizadas até completar 90% da capacidade nas primeiras horas. Cargas de absorção (baixas taxas) deve ser usada para completar os 10% restantes para prevenir geração de gases e perda de água por aumento de temperatura interna. A seguir cargas de flutuação manterão a bateria com carga completa. Nem todos os carregadores dos VRs são carregadores de 3 estágios (automáticos).
- 8- Baterias podem ser completadas com água após a recarga. Caso as placas estejam expostas (nível de água baixo) adicione água destilada até cobrir as placas e só então faça o carregamento. Depois complete o nível de água até a base do buraco das tampinhas da bateria.
- 9- Para prevenir perda de água por borbulhamento e geração de gases mantenha as células com as tampinhas fechadas durante o recarregamento.
- 10- O chumbo e plástico usados na construção de baterias podem ser reciclados. Mais de 95% do chumbo das baterias são reciclados. Tenha certeza que você recicla suas baterias velhas. Fazendo estas verificações de manutenção preventivas fáceis você pode adicionar anos de vida às baterias do seu VR.

Comentário do tradutor: Este texto está 100% embasado na manutenção de baterias não seladas. No entanto os itens 1 a 4, 5(parcial), 7 e 10 se aplicam às baterias seladas. As baterias seladas não permitem adição de água e a qualidade/quantidade dos fluidos eletrólitos em algumas delas podem ser verificadas num visor que tem no topo da bateria. A cor observada neste visor determina a condição da bateria (veja o manual da bateria para entender o significado da cor).