

Ako predĺžiť životnosť batérie elektrobicykla návod

V texte sa dozviете tipy ako predĺžiť životnosť e-bike li-ion akumulátorov, pri ich dodržiavaní dokážete predĺžiť životnosť batérie 25%-60% technikou správneho nabíjania a skladovania.

- Vedeli ste že vo väčšine kúpených elektrobicyklov sa nevyužíje počet cyklov batérie resp cyklická životnosť ale ich životnosť je skrátená nesprávnym skladovaním a nabíjaním. Tú môžete skrátiť na 2-3 roky alebo naopak predĺžiť na 4-6 rokov možno i viac.

Tip1) Nabíjajte keď treba

Najlepšie dať elektrobicykel nabíjať keď ukončíte jazdu.

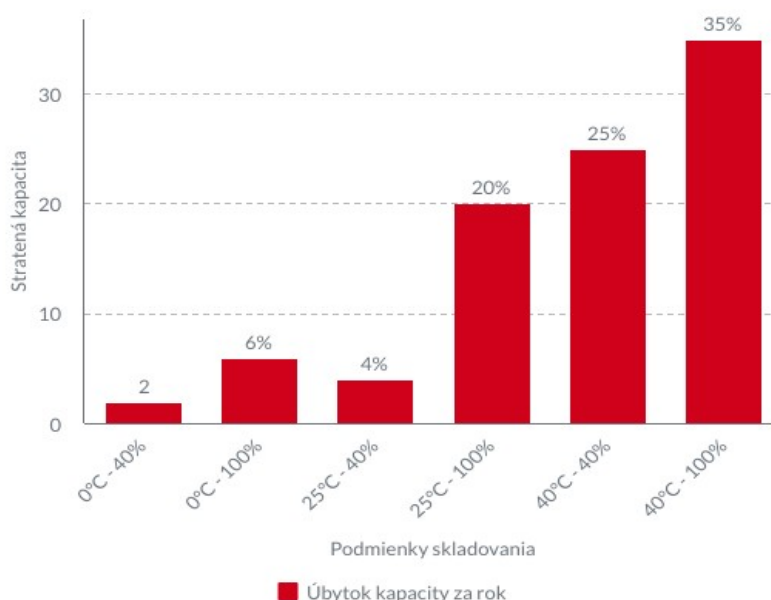
Lítiové batérie môžete nabíjať hoci-kedy , mnoho ľudí si myslí a možno vám bude radiť že ich treba vybiť na maximum a až potom nabiť – toto skracuje zbytočne životnosť , nerobte to. Alebo si myslia že ak začnete nabíjať nevybitú batériu pridete o “cyklus“ ktorý by ste mohli využiť to je tiež zlá informácia. Akumulátor môžete dať nabíjať hocikedy po jazde.

Tip 2) Ukončenie nabíjania

Nabíjačka po ukončení nabíjania hlási zelenou LED že batéria je nabitá a ďalej ju nenabíja v tomto stave drží akumulátor na úrovni 41.5V až 42V (pre 36V elektrobicykle) ak neplánujete jazdiť v najbližšej dobe (v ten deň) odpojte nabíjačku. Podľa štúdií na degradácii Li-ion akumulátorov sa najviac podpisuje skladovanie pri plnom napätí resp na pripojenej nabíjačke. Preto ak používate elektrobicykel občasne odpojte nabíjačku ak už nenabíja.

Tip 3) Teplota skladovania

Teplota zásadne ovplyvňuje životnosť lítiových batérii , pri vyššej teplote batéria rýchlejšie stárnu. Udržať teplotu pod 20°C je nemožné počas celej doby prevádzky. Čo môžete ovplyvniť je že neskladujete elektrobicykel resp batériu v teplých miestnostnostiach , v zime ju nezohrievajte na radiátore a pod. Teplota vyhovuje cca okolo 10°C



- s obrázku môžete sledovať úbytok kapacity za rok pri teplotách 0°C, 25°C, 40°C a výške nabitia 40% / 100%. Z obrázok jasne ukazuje čím vyššia teplota a stupeň nabitia tým batéria rýchlejšie stráca kapacitu.
- Na základe týchto poznatkov môžete predĺžiť životnosť batérie o niekoľko rokov pri stále vynikajúcej kapacite batérie.
- Stačí len elektrobicykel držať v “chladku“

Ostatné užitočné poznatky:

- Rýchlonabíjačky neničia batérie (niekedy dávno tomu tak bolo). Na trhu sa predávajú 2A, 4A, 5A, nabíjačky pre batérie 14Ah a viac môžete pokojne použiť 4-5A rýchlonabíjačku prúd sa do článkov rozloží batéria je rýchlejšie nabitá bez straty na životnosti.
- Väčšia batéria = väčšia životnosť, áno väčšia batéria má výhodu toho že záťaž sa rozloží rovnomerne medzi článkami, čím je ich viac tým záťaž na 1 článok nižšia to má za následok dlhšiu životnosť.
- Kupujte viac ako 12Ah batérie všetko nad 12Ah je super, pre tento rok je 17Ah štandardom. Odporúčam elektrobicykel s kapacitou ktorá má rezervu batéria sa tak menej namáha.
- Kupujte značkové elektrobicykle resp tie ktoré majú batérie od overeného výrobcu, výborné sú známe značky Panasonic, Samsung, Sanyo, Sony, LG.
- Odnímateľná batéria je lepšia môžete ju nabíjať a skladovať na lepšom mieste a tak jej predĺžite životnosť.
- Pozor na BMS je to obvod ktorý chráni batériu ale tiež sa z nej napája (či že ju po troche vybíja) raz do mesiaca nabite batériu alebo skontrolujte jej stav ak nejazdíte (mimo sezónu).

Ak treba napíšte mi komentár na Teslabike.sk prajem šťastie na ceste veľa kilometrov

s pozdravom

Ivan