

LITIJSKE BATERIJE KOJE PUTNICI I POSADA SMIJU UNOSITI U ZRAKOPLOV

Zrakoplovno sigurnosna informacija ASIL-2011-001

Revizija broj: 0/10.02.2011.

Pokrenuta od : Agencije za civilno zrakoplovstvo

Stupanje na snagu: Odmah

Referentni propisi i dokumenti:

1. Odredbe OPS 1.160 (c) i OPS 1.1215 (b)1 Pravilnika o usklađivanju tehničkih propisa i upravnih postupaka u području civilnog zrakoplovstva („Narodne novine“, broj 117/09);
2. Odredbe 1; 3.1 i 8; 1.1.2. s) Tehničkih instrukcija za siguran prijevoz opasnih roba zrakom (ICAO Doc 9284 AN/905) izdanje 2011-2012

Pojmovi:

Litijske baterije. Pod pojmom litijskih baterija obuhvaćene su litij metalne baterije i litij-ionske baterije;

Litij-ionske baterije. Baterije koje se nakon pražnjenja daju ponovo napuniti a najčešće se koriste za prijenosne elektroničke uređaje (prijenosna računala, mobitele, kamere). Baterije namijenjene široj upotrebi sadrže do 8 grama litija po bateriji. Litij polimer baterije su vrsta litij-ionskih baterija.

Litij metalne baterije. Baterije koje se nakon pražnjenja ne daju ponovo napuniti a najčešće se koriste za manje osobne elektroničke uređaje. Baterije namijenjene široj upotrebi sadrže do 2 grama litija po bateriji.

Predana (provjerena) prtljaga. Prtljaga koja se predaje prilikom prijavljivanja za putovanje.

Prtljaga. Osobna imovina koju putnici ili posada unose na zrakoplov u dogovoru sa zračnim prijevoznikom;

Rezervne baterije. Baterije koje nisu instalirane u uređajima i/ili opremi. Rezervne baterije se nazivaju i „slobodne“ baterije

Ručna prtljaga. Prtljaga koju putnik nosi sa sobom u zrakoplov i koju najčešće smješta u odjeljak iznad glave namijenjen za prtljagu ili ispod putničkog sjedala ispred sebe.

Vat-sat (Wh). Jedinica za energiju koja je jednaka jednom vatu (1 W) snage koja se razvije za jedan sat (1 h) vremena (Vat-sat nije standardna jedinica ali se učestalo koristi u elektrotehnici);

Za izračun vat-sati koje može proizvesti baterija treba znati koliko baterija ima amper-sati i volta ($Wh = Ah \times V$).

Namjena:

Ovom se Zrakoplovnom sigurnosnom informacijom daje naputak putnicima, članovima posade zrakoplova i zaposlenicima zračnog prijevoznika i pružatelja zemaljskih usluga koji sudjeluju u prihvatu i otpremi i zaštitnim pregledima putnika i prtljage o litijskim baterijama koje putnici i članovi posade smiju unositi u zrakoplov.

Razlog izdavanja:

Upotreba litijskih baterija toliko se proširila da većina ljudi nije ni svjesna da su litijske baterije opasna roba.

Litijske baterije imaju više energije i imaju duži vijek trajanja od drugih vrsta baterija.

Putnici često sa sobom nose različite elektroničke uređaje (npr. prijenosna računala, fotoaparate, mobitele..). Kada su baterije instalirane u uređajima mala je vjerojatnost da će ugroziti sigurnost. Ipak, u novije vrijeme, bilo je više događaja koji su uzrokovale rezervne baterije s kojima se nije postupalo na najprimjereniji način, odnosno koje su zbog kratkog spoja počele dimiti i/ili izazvale požar.

Do kratkog spoja kod baterija može doći ukoliko se različiti polovi baterije međusobno povežu nekim vodičem. Kao vodič mogu poslužiti i predmeti koje vrlo često nosimo sa sobom kao što su ukosnice, spajalice, novčići, nakit i sl.

Putnici bi trebali poduzeti nekoliko jednostavnih mjera kako bi na siguran način nosili baterije:

1. Baterije treba držati u originalnoj maloprodajnoj ambalaži.

Originalna maloprodajna ambalaža (kartonska i/ili plastična) je proizvedena za njihovo stavljanje u promet i u njoj su polovi baterija zaštićeni. Ukoliko je maloprodajna ambalaža nedostupna onda treba izolirati polove baterija tako da ne bi mogli doći u međusobni kontakt ili kontakt s nekim metalnim predmetom. Ovo se može postići pakiranjem svake pojedine baterije u posebni zaštitni omot kao što je plastična vrećica, plastična kutija, ili obiljepljivanjem baterijskih polova s izolacijskom trakom. Za baterije koje imaju isturene, oštre polove treba poduzeti obje mjere.

2. Baterije, ukoliko je to moguće, treba pakirati u ručnu prtljagu.

Ukoliko dođe do dimljenja i/ili požara kojem je uzrok baterija puno je lakše to uočiti i spriječiti štetne posljedice u putničkoj kabini nego u prostoru za prtljagu.

3. Ne koristiti krivotvorene baterije.

U nekim dijelovima svijeta proizvode se lažne baterije koje nose oznake slične ili iste kao i one koje imitiraju, pa ih je zbog toga teško razlikovati. Baterije bi trebalo kupovati od pouzdanih prodavača.

4. Ne koristiti baterije koje su povučene zbog sigurnosnih razloga.

Proizvođači baterija, s vremena na vrijeme, zbog sigurnosnih razloga, povlače pojedine baterije s tržišta. Baterije koje su povučene putnici ne bi smjeli nositi sa sobom.

Primjenjivost:

Zrakoplovno sigurnosna informacija primjenjuje se na putnike, članove posade zrakoplova i zaposlenike zračnog prijevoznika i pružatelja zemaljskih usluga koji sudjeluju u prijemu i otpremi i zaštitnim pregledima putnika i prtljage.

Dodaci:

Dodatak I. Tabelami pregled odredbi o litijskim baterijama koje smiju nositi putnici i članovi posade zrakoplova.

U Zagrebu, 10. veljače 2011.

Za Agenciju za civilno zrakoplovstvo

Omer Pita, dipl. ing.

Direktor



Dodatak I. Tabela pregled odredbi o litijским baterijama koje smiju nositi putnici i članovi posade zrakoplova.

Potrošački predmeti	Dozvoljeni u ručnoj prtljazi	Dozvoljeni u predanoj prtljazi	Dozvoljeno ih imati uz se	Zahtjeva se odobrenje operatora
<p>Prijenosni elektronički uređaji koji sadrže litijske ili litij-ionske ćelije ili baterije (satovi, kalkulatori, fotoaparati, mobiteli, prijenosna računala, video-kamere, itd.), ako ih nose putnici ili članovi posade za osobnu upotrebu.</p> <p>Svaka ugrađena baterija ne smije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - za litij metalne baterije, sadržavati više od 2 grama litija; ili - za litij-ionske baterije, imati snagu procijenjenu u vat-satima veću od 100 Wh. <p>Napomena: Treba ih nositi u ručnoj prtljazi osim ako to operator ne smatra nepraktičnim</p>	DA	Vidi Napomenu	DA	NE
<p>Rezervne litijske ili litij-ionske ćelije ili baterije moraju se pojedinačno zaštititi kako bi se spriječio kratki spoj (smještanjem u originalna maloprodajna pakiranja ili izoliranjem polova na neki drugi način, npr. lijepljenjem izolacijske trake preko izloženih polova ili smještanjem svake pojedine baterije u posebnu plastičnu vrećicu ili zaštitnu navlaku) a smiju se nositi isključivo u ručnoj prtljazi. Svaka rezervna baterija ne smije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - za litij metalne baterije, sadržavati više od 2 grama litija; ili - za litij-ionske baterije, imati snagu procijenjenu u vat-satima veću od 100 Wh. 	DA	NE	NE	NE
<p>Prijenosni elektronički uređaji koji sadrže litij-ionske baterije koje imaju snagu procijenjenu u vat-satima veću od 100 Wh ali koja ne premašuje 160 Wh mogu se nositi u predanoj (provjerenoj) prtljazi ili u ručnoj prtljazi</p>	DA	DA	NE	DA
<p>Rezervne litij-ionske baterije koje imaju snagu procijenjenu u vat-satima veću od 100 Wh ali koja ne premašuje 160 Wh smiju se nositi isključivo u ručnoj prtljazi. Svaka litij-ionska baterija se mora pojedinačno zaštititi kako bi se spriječio kratki spoj (smještanjem u originalna maloprodajna pakiranja ili izoliranjem polova na neki drugi način, npr. lijepljenjem izolacijske trake preko izloženih polova ili smještanjem svake pojedine baterije u posebnu plastičnu vrećicu ili zaštitnu navlaku). Jedna osoba ne smije nositi više od dvije baterije.</p>	DA	NE	NE	DA