

Li-Fe baterija

Specifikacije

MODEL: 12.8V 100Ah

Kupac: _____

Ukupno Stranica: 9

Add:NO.28 ChuangdaRoad,Lucheng LightIndustrial Zone,Wenzhou,China

..... 28• 2-1-8

P.C.:325000

• • † 325000

Tel: +86 577 88260280

Fax: +86 577 88269920

Sadržaj

1. MODIFIKOVANA LISTA	3
2. Opseg	4
3. Oblik i dimenzije proizvoda	4
4. Specifikacije	5
5. Performanse i uslovi testiranja	7
6. Rukovanje baterijom	8
7. Ostalo	9
8. Garantni period	9
9. Skladištenje baterija	9
10. Ostalo: Hemijske reakcije	9
11. Napomena:	9

1. MODIFIKOVANA LISTA

Lista Modifikovanih Zapisa o Proizvodu

Revizija	Datum	Ocena	Modifikovani sadržaj	Odobreno od
A0	2021-11-23			

2. Opseg

Ova specifikacija opisuje osnovne performanse, tehničke zahteve, metod testiranja, upozorenje i oprez Li-Fe punjive baterije. Specifikacija se odnosi samo na FBC Kompanija

3. Oblik i Dimenzije Proizvoda

D(329mm)* Š(172mm)*V(214mm)



4. Specifikacije

Br.	Stavka	Opšti Parametri	Napomena
1	Nominalni Kapacitet	100Ah	Standardno pražnjenje (0.2 C5) nakon standardnog punjenja (0.2 C5)
2	Minimalni Nominalni Kapacitet	98Ah	
3	Nominalni Napon	12. 8V	
4	Očekivani Vek Trajanja	Više od 80% početnog kapaciteta ćelija	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Punjenje: CC pri 0.2C do 14.6V, zatim CV dok struja ne padne na 0.05C ◆ Odmor: 30 min ◆ Pražnjenje: 0.2C do 10.0V ◆ Temperatura: 20 ± 5°C ◆ Sprovesti 2000 ciklusa
5	Napon Isključenja Pražnjenja	≥8V	10.0V (preporučeno)
6	Napon Isključenja Punjenja	≤15. 6V	14.6V (preporučeno)
7	Metod sklapanja i tip ćelija	34200169-100Ah	4S1P
8	Materijal kućišta	Plastično kućište	
9	Standardno punjenje	0.2C konstantne struje (CC) punjenje do 14.6V, zatim konstantnim naponom (CV) 14.6V punjenje dok struja punjenja ne padne na ≤0.05C	Vreme punjenja: Približno 6h

Nastavak Tabele 1

Br.	Stavka	Opšti Parametri	Napomena
10	Standardno pražnjenje	Konstantna struja: 0.2C Napon isključenja: 10.0V	
11	Maksimalna struja punjenja	50A	
12	Maksimalna Kontinuirana Struja Pražnjenja	100A	
13	Maksimalna impulsna struja	200A	
14	Opseg Radne Temperature	Punjenje: 0 do 45°C	60 ± 25% relativne vlažnosti 23 ± 5°C (preporučeno)
		Pražnjenje: -10 do 60°C (temperatura površine čelije ≤80°C)	
15	Opseg Temperature Skladištenja	Manje od 1 godine: 0 do 25 °C	60 ± 25% relativne vlažnosti u stanju isporuke 23 ± 5°C (preporučeno)
		Manje od 3 meseca: -10 do 35 °C	
16	Težina	Približno: 11.5Kg	
17	Maks. Dimenzije	Visina: 214mm	
		Širina: 172mm	
		Dužina: 329mm	
18	Komunikacija	Bluetooth	Prilagođavanje
19	Funkcija Grejanja	Temperatura aktivacije	Punjenje
		Temperatura oslobađanja	

5. Performanse i Uslovi Testiranja

5.1 Standardni Uslovi Ispitivanja

Testiranje treba sprovesti sa novim baterijama u roku od jedne nedelje nakon isporuke iz naše fabrike, a baterije ne smeju biti ciklično korišćene više od pet puta pre testiranja. Osim ako nije drugačije navedeno, testiranje i merenja treba obaviti pri temperaturi od $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ i relativnoj vlažnosti od 45-85%. Ako se proceni da testirani rezultati nisu pod uticajem tih uslova, testovi se mogu sprovesti pri temperaturi od $15-30^{\circ}\text{C}$ i relativnoj vlažnosti od 25-85%.

5.2 Merni Instrumenti ili Aparati

5.2.1 Instrument za Merenje Dimenzija

Merenje dimenzija treba izvršiti instrumentima sa preciznošću skale jednakom ili većom od 0.01 mm.

5.2.2 Voltmetar

Standardna klasa navedena u nacionalnom standardu ili osetljivija klasa sa unutrašnjim otporom većim od $10 \text{ k}\Omega/\text{V}$.

5.2.3 Ampermetar

Standardna klasa navedena u nacionalnom standardu ili osetljivija klasa. Ukupni spoljašnji otpor, uključujući ampermetar i žice, je manji od 0.01Ω .

5.2.4 Metar Impedanse

Impedansa će se meriti metodom sinusoidalnog naizmeničnog signala struje (AC) pomoću LCR metra na frekvenciji od 1 kHz.

5.3 Standardno Punjenje/Pražnjenje

5.3.1 Standardno Punjenje: 0.2C

Punjenje će se sastojati od punjenja konstantnom strujom od 0.2C dok baterija ne dostigne 14.6V. Nakon toga, baterija će se puniti konstantnim naponom od 14.6V uz smanjenje struje punjenja. Punjenje će se

prekinuti kada struja punjenja opadne na 0.05 C5A. Vreme punjenja: približno 7h. Baterija ne bi trebalo pokazivati trajnu degradaciju kada se puni u temperaturnom rasponu od 0°C do 45°C.

5.3.2 Standardno Pražnjenje: 0.2C

Baterija će se prazniti konstantnom strujom od 0.2C do napona od 10.0V pri temperaturi od $20^{\circ} \pm 5^{\circ}\text{C}$.

5.3.3 Ako nije drugačije navedeno, vreme odmora između punjenja i pražnjenja je 30 minuta.

5.3.4 Performanse LT Pražnjenja

Ćelija se prazni sa 0.2C do 1.5V pri -20°C , sa kapacitetom većim od 65% početnog kapaciteta ćelije (nakon standardnog punjenja). Performanse pražnjenja pakovanja pri niskim temperaturama (LT) određene su PCM-om (zaštitni modul ćelije).

5.4 Izgled

Ne sme biti defekata kao što su pukotine, rđa ili curenje, koji bi mogli negativno uticati na komercijalnu vrednost baterije.

6. Rukovanje Baterijom

6.1 Zabrana Kratkog Spoja

Nikada nemojte da kratko spojite bateriju. To generiše veoma visoku struju koja uzrokuje zagrevanje baterije i može dovesti do curenja elektrolita, stvaranja gasova ili eksplozije, što je izuzetno opasno. Polovi baterije se mogu lako kratko spojiti stavljanjem na provodnu površinu. Takav spoljašnji kratki spoj može dovesti do generisanja toplote i oštećenja baterije. Treba primeniti odgovarajući zaštitni sklop sa PCM-om (zaštitni modul ćelije) kako bi se zaštitio baterijski paket od slučajnog kratkog spoja.

6.2 Zabrana Paralelnog Povezivanja ili Povezivanja Baterija u Nizu

Baterijski modul se može koristiti samo samostalno, bez serijskog ili paralelnog povezivanja.

6.3. Mehanički Udar

Padanje, udaranje, savijanje itd. može dovesti do pogoršanja karakteristika baterije.

7. Ostalo

Prevenција kratkog spoja unutar baterijskog paketa.

Dovoljno slojeva izolacije između ožičenja i ćelija mora biti korišćeno kako bi se obezbedila dodatna sigurnosna zaštita.

Baterijski paket treba biti konstruisan tako da ne dođe do unutrašnjeg kratkog spoja, koji bi mogao uzrokovati stvaranje dima ili vatru.

8. Garantni Period

Period garancije je 12 meseci od datuma isporuke. O'CELL garantuje zamenu u slučaju baterije sa dokazanim fabričkim defektima nastalim usled proizvodnog procesa.

9. Skladištenje Baterija

Baterije treba skladištiti na sobnoj temperaturi, napunjene na otprilike 30% do 50% kapaciteta.

Preporučujemo da se baterije pune otprilike jednom u tri meseca kako bi se sprečilo prekomerno pražnjenje.

10. Ostale Hemijske Reakcije

Zbog toga što baterije koriste hemijsku reakciju, performanse baterije će se pogoršavati tokom vremena, čak i kada su skladištene duži vremenski period bez upotrebe. Pored toga, ako različiti uslovi korišćenja, kao što su punjenje, pražnjenje, ambijentalna temperatura itd., nisu održani unutar specifikovanih raspona, očekivani vek trajanja baterije može se skratiti ili uređaj u kojem se baterija koristi može biti oštećen curenjem elektrolita. Ako baterije ne mogu zadržati punjenje duži vremenski period, čak i kada su pravilno napunjene, to može ukazivati na to da je vreme za promenu baterije.

11. Napomena:

Sve druge stavke koje nisu obuhvaćene ovom specifikacijom biće dogovorene između obe strane.