

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Metali Nieżelaznych Oddział w Poznaniu

Łukasiewicz - Instytut Metali Nieżelaznych Oddział w Poznaniu ma wdrożony System Zarządzania Jakością zgodnie z ISO 9001:2015 w obszarze produkcji wyrobów specjalnych. Dodatkowo posiada kompetencje do przeprowadzania transakcji zgodnie z Wewnętrznym Systemem Kontroli dla obrotu towarami o znaczeniu strategicznym.



Kontakt

Sieć Badawcza Łukasiewicz –
Instytut Metali Nieżelaznych Oddział w Poznaniu

ul. Forteczna 12
61-362 Poznań

claio@imn.lukasiewicz.gov.pl
tel. +48 612 797 800



Łukasiewicz
Instytut Metali
Nieżelaznych



Więcej na:
www.imn.lukasiewicz.gov.pl



Łukasiewicz
Instytut Metali
Nieżelaznych

Wyroby specjalne

Łukasiewicz – Instytut Metali Nieżelaznych

Łukasiewicz – Instytut Metali Nieżelaznych Oddział w Poznaniu [dawne Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniw] jest jedynym w Polsce producentem baterii rezerwowych aktywowanych termicznie

Baterie termiczne zasilają układy sterowania amunicji inteligentnej rakietowej i artyleryjskiej (np.: GROM, PIORUN, PIRAT, APR-120, APR-155 i inne) oraz układy sterowania celów powietrznych.

Baterie termiczne z serii BTR stanowią efekt prac własnych, począwszy od badań podstawowych, przez prace rozwojowe i wdrożeniowe, aż po produkcję seryjną. Są odpowiedzią na zapotrzebowanie przemysłu zbrojeniowego i ściśle spełniają indywidualne wymagania zespołów wyższego rzędu. Łukasiewicz – Instytut Metali Nieżelaznych jest jednym z nielicznych ośrodków, które dysponują własną, oryginalną i niezależną technologią produkcji baterii termicznych.

W swojej ofercie Łukasiewicz - IMN posiada również baterię pierwotną „ZEW”, charakteryzującą się szerokim zakresem temperatury pracy i długim czasem pracy, która przeznaczona jest do zasilania ratunkowej radiostacji pilota.

Baterie specjalne



BTR-06		
Napięcie znamionowe:	w obwodzie I biegun 1(+)-4(-) w obwodzie II-biegun 4(+)-2-3(-) w obwodzie III - biegun 5(+)-49(-)	20 ± 2,5 V 20 ± 2,5 V 5 ± 0,5 V
Natężenie prądu:	~2 i 3 A - obwody I i II przy obciążeniu 10,25 i 6,89 Ω ~1 i 1,4 A - obwód III przy obciążeniu 5 i 3,57 Ω	
Czas aktywacji:	max. 1 s lub 1,3 s zależnie od temperatury pracy	
Temperatura pracy:	od -35°C do +50°C	
Czas pracy:	min. 30 s	
Masa:	max. 380 g	
Wymiary H x D:	86 x Ø 44 mm	
Okres przechowywania:	12 lat	
Sposób aktywacji:	udar	
Technologia produkcji:	proszkowa	
Zastosowanie:	Zasilanie układów sterowania przeciwlotniczych zestawów rakietowych	

BTR-11		
Napięcie znamionowe:	w obwodzie I w obwodzie II	12(+0,5-1,9)V 12(+0,5-1,9)V
Natężenie prądu:	skokowe zmiany w zakresie 0-5 A	
Czas aktywacji:	max. 1,2 s	
Temperatura pracy:	od -50°C do +55°C	
Czas pracy:	od 60 do 120 s	
Masa:	max. 125 g	
Wymiary H x D:	53,5 x Ø 31 mm	
Okres przechowywania:	13 lat	
Sposób aktywacji:	impuls elektryczny	
Technologia produkcji:	proszkowa	
Zastosowanie:	Zasilanie układów sterowania precyzyjnego rażenia (APR-155)	

BTR-07		
Napięcie znamionowe:	zacziski (+)-(-) zacziski 1-2 zacziski 3-4	od 33 V do 24 V przy natężeniu 2,5 A
Natężenie prądu:	~2,5 A (piki 4 A)	
Czas aktywacji:	max. 0,9 s	
Temperatura pracy:	od -35°C do +50°C	
Czas pracy:	min. 30 s	
Masa:	max. 135 g	
Wymiary H x D:	59,5 x Ø 31 mm	
Okres przechowywania:	13 lat	
Sposób aktywacji:	impuls elektryczny	
Technologia produkcji:	proszkowa	
Zastosowanie:	Zasilanie układów sterowania obiektów rakietowych	

BTR-12		
Napięcie znamionowe:	200 - 250 V	12(+0,5-1,9)V 12(+0,5-1,9)V
Natężenie prądu:	5 mA	
Czas aktywacji:	max. 2,2 s	
Temperatura pracy:	od -50°C do +50°C	
Czas pracy:	min. 40 s	
Masa:	245 ± 15 g	
Wymiary H x D:	59,7 x Ø 47,8 mm	
Okres przechowywania:	13 lat	
Sposób aktywacji:	impuls elektryczny	
Technologia produkcji:	proszkowa	
Zastosowanie:	Zasilanie układów sterowania amunicji precyzyjnego rażenia (APR-155)	

BTR-10		
Napięcie znamionowe:	w obwodzie I w obwodzie II	15 ± 3 V 15 ± 3 V
Natężenie prądu:	0 - 30 s 30 - 60 s	0,5 A 2,5 A + 3 piki 8 A
Czas aktywacji:	max. 0,9 s	
Temperatura pracy:	od -40°C do +55°C	
Czas pracy:	min. 60 s	
Masa:	max. 140 g	
Wymiary H x D:	62,5 x Ø 31 mm	
Okres przechowywania:	13 lat	
Sposób aktywacji:	impuls elektryczny	
Technologia produkcji:	proszkowa	
Zastosowanie:	Zasilanie układów sterowania amunicji precyzyjnego rażenia (APR-120)	

BATERIA „ZEW” (NSN 6140430013817)	
Napięcie znamionowe:	10,8 V
Napięcie końcowe wyładowania:	7,5 V (-20°C)
Zakres temperatury pracy:	od -40°C do +50°C
Wytrzymałość na zmiany temperatury:	od -55°C do +75°C
Czas pracy przy obciążeniu 100 mA:	min. 24 godz. (20°C)
Czas pracy przy obciążeniu cyklicznym:	60 godz. (20°C) 30 godz. (-20°C))
Masa:	max. 420 g
Wymiary L x W x H:	146 x 80 x 24 mm
Odporność na wstrząsy i udary:	TAK
Zastosowanie:	Zasilanie radiostacji ratunkowych pilota