


2004

	<p>Akumulátorové články a baterie obsahující alkalické nebo jiné nekyselé elektrolyty - Nikl-kadmiové hranolové akumulátorové články s částečnou rekombinací plynu</p>	<p>ČSN EN 62259 36 4353</p>
---	--	--

idt IEC 62259:2003

Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes - Nickel-cadmium prismatic secondary single cells with partial gas recombination

Accumulateurs alcalins et autres accumulateurs à électrolyte non acide - Eléments d'accumulateurs individuels parallélépipédiques au nickel-cadmium à recombinaison partielle des gaz

Sekundärzellen und -batterien mit alkalischem oder anderen nichtsäurehaltigen Elektrolyten - Wiederaufladbare prismatische Nickel-Cadmium-Einzelzellen mit teilweiser Gasrekombination

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62259:2004. Evropská norma EN 62259:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 62259:2004. The European Standard EN 62259:2004 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2004

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

70945

Národní předmluva

Citované normy

IEC 60050-486 zavedena v ČSN IEC 50(486) (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 486: Akumulátorové články a baterie

IEC 60051 soubor zaveden v souboru ČSN IEC 51 a ČSN EN 60051 (36 6203) Elektrické měřicí přístroje přímo působící ukazovací analogové a jejich příslušenství

IEC 60410 dosud nezavedena

IEC 60417-DB:2002 dosud nezavedena, databáze dostupná na serveru www.iec.ch

IEC 60485 dosud nezavedena

IEC 61434 zavedena ČSN EN 61434 (36 4390) Akumulátorové články a baterie obsahující alkalický nebo jiný nekyselý elektrolyt - Pokyny pro značení proudu v normách pro alkalické akumulátorové články a baterie

IEC 61438 dosud nezavedena

Informativní údaje z IEC 62259:2003

Mezinárodní norma IEC 62259 byla připravena subkomisí 21A: Akumulátorové články a baterie obsahující alkalické nebo jiné nekyselé elektrolyty, IEC technické komise 21: Akumulátorové články a baterie.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
21A/386/FDIS	21A/392/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Tato publikace byla vydána podle Směrnic ISO/IEC, Část 2.

Komise rozhodla, že tato publikace zůstává v platnosti až do 2008-12. Po tomto datu tato publikace bude

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Upozornění na národní poznámku

Do článku 10.1 tabulky 8 byla zařazena vysvětlující národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: JBS s.r.o. - Ing. Miroslav Jeřábek, IČ 49688740

Technická normalizační komise: TNK 113 Elektrochemické zdroje proudu

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Marie Řivcová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA 62259	EN
EUROPEAN STANDARD	Leden 2004
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 29.220.99

Akumulátorové články a baterie obsahující alkalické nebo jiné nekyselé elektrolyty -

Nikl-kadmiové hranolové akumulátorové články s částečnou rekombinací plynu
(IEC 62259:2003)

Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes -

Nickel-cadmium prismatic secondary single cells with partial gas recombination
(IEC 62259:2003)

Accumulateurs alcalins et autres
accumulateurs
à électrolyte non acide -
Éléments d'accumulateurs individuels
parallélépipédiques au nickel-cadmium
à recombinaison partielle des gaz
(CEI 62259:2003)

Sekundärzellen und-batterien mit
alkalischem oder
anderen nichtsäurehaltigen Elektrolyten -
Wiederaufladbare prismatische Nickel-
Cadmium-
Einzelzellen mit teilweiser Gasrekombination
(IEC 62259:2003)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2003-12-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

© 2004 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN

62259:2004 E

Strana 4

Předmluva

Text dokumentu 21A/386/FDIS, budoucí první vydání IEC 62259, vypracovaný v subkomisi SC 21A Akumulátorové články a baterie obsahující alkalické nebo jiné nekyselé elektrolyty, IEC TC 21 Akumulátorové články a baterie, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 62259 dne 2003-12-01.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému používání jako normy národní (dop) 2004-09-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2006-12-01

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62259:2003 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Obsah

Strana

Úvod

.....
..... 5

1	Rozsah platnosti	7
2	Normativní odkazy	7
3	Termíny a definice	7
4	Tolerance měřených parametrů	8
5	Označování a značení	8
5.1	Označování článku	8
5.2	Pólové vývody článku	8
5.3	Značení	9
5.4	Bezpečnostní doporučení	9
6	Rozměry	9
7	Elektrické zkoušky	9
7.1	Postup nabíjení pro zkušební účely	9
7.2	Vybíjecí funkce	9

7.3	Uchování náboje	11
7.4	Odolnost	12
7.5	Nabíjecí schopnost při konstantním napětí	13
7.6	Přebíjení	13
7.7	Funkce větrání	13
7.8	Uchování elektrolytu	13
7.9	Určení účinnosti rekombinace plynu	14
7.10	Skladování	15
8	Mechanické zkoušky	15
9	Fyzikální vzhled	15
10	Podmínky pro schválení a přijetí	15
10.1	Schválení typu	15
10.2	Přijetí	

dávky

..... 16

Bibliografie

..... 17

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich příslušnými evropskými publikacemi

..... 18

Strana 6

Úvod

Obvykle výrobci a uživatelé alkalických akumulátorových článků a baterií vyjadřovali proud používaný pro nabíjení a vybíjení těchto článků jako násobek jejich kapacity. Například proud 20 A používaný k nabíjení článku se zaručenou kapacitou (C Ah) 100 Ah by byl vyjádřen jako $C/5$ A nebo 0,2 C A. Tento způsob označování proudu byl původně použit v dřívějších normách týkajících se alkalických akumulátorových článků a baterií.

Bylo již namítáno, že tento způsob označování proudu je z hlediska rozměrů nesprávný tím, že násobek kapacity (ampérhodiny) bude vyjádřen v ampérhodinách a ne v ampérech, jak se požaduje pro proud. Důsledkem těchto připomínek je skutečnost, že v této normě již byla použita metoda popsaná v IEC 61434.

Stručně řečeno, tato metoda stanoví, že zkušební referenční proud (I_t) se vyjadřuje jako:

$$I_t A = C_n \text{Ah} / 1 \text{ h}$$

kde

C_n je zaručená kapacita v ampérhodinách (Ah) deklarovaná výrobcem, a

n časová základna v hodinách (h), pro kterou je zaručená kapacita deklarována.

Strana 7

1 Rozsah platnosti

Tato mezinárodní norma stanoví značení, označování, rozměry, zkoušky a požadavky pro uzavřené větrané nikl-kadmiové hranolové akumulátorové články, u nichž byla provedena zvláštní úprava pro částečnou, nebo, za velmi specifických podmínek, pro úplnou rekombinaci plynu.

POZNÁMKA V této souvislosti „hranolový“ znamená článek, který má pravoúhlé strany a základnu.

Pokud existuje norma IEC, specifikující podmínky a požadavky zkoušek pro články používané ve zvláštních aplikacích, která je v rozporu s touto normou, má přednost tato norma pro zvláštní aplikace.

2 Normativní odkazy

Součástí této normy jsou i ustanovení dále uvedených norem, na něž jsou odkazy v textu této mezinárodní normy. U datovaných odkazů platí pouze zde uvedené vydání. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání (včetně změn).

IEC 60050-486 Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 486: Akumulátorové články a baterie
(*International Electrotechnical Vocabulary (IEV) - Chapter 486: Secondary cells and batteries*)

IEC 60051 (všechny části) Přímou ukazující analogové elektrické měřicí přístroje a jejich příslušenství
(*Direct acting indicating analogue electrical measuring instrument and their accessories*)

IEC 60410 Přejímací plány a postupy pro kontrolu srovnáváním
(*Sampling plans and procedures for inspection by attributes*)

IEC 60417- DB:2002₁) Grafické značky pro použití na předmětech
(*Graphical symbols for use on equipment*)

IEC 60485 Stejnosměrné elektronické číslicové voltmetry a stejnosměrné elektronické analogově-digitální převodníky
(*Digital electronic d.c. voltmeters and d.c. electronic analogue-to digital converters*)

IEC 61434 Akumulátorové články a baterie obsahující alkalický nebo jiný nekyselý elektrolyt - Pokyny pro značení proudu v normách pro alkalické akumulátorové články a baterie
(*Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes - Guide to the designation of current in alkaline secondary cell and battery standards*)

IEC 61438 Možná bezpečnostní a zdravotní nebezpečí při použití alkalických akumulátorových článků a baterií
(*Possible safety and health hazards in the use of alkaline secondary cells and batteries - Guide to equipment manufacturers and users*)

-- Vynechaný text --