

Akkumulatoren und Batterien mit alkalischen oder anderen nicht-säurehaltigen Elektrolyten
Geschlossene prismatische wiederaufladbare Nickel-Cadmium-Einzelsellen
(IEC 60623:2001) Deutsche Fassung EN 60623:2001

DIN
EN 60623

ICS 29.220.30

Ersatz für
DIN EN 60623:1997-05
Siehe Beginn der Gültigkeit

Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes – Vented nickel-cadmium prismatic rechargeable single cells

(IEC 60623:2001); German version EN 60623:2001

Accumulateurs alcalins ou autres accumulateurs à électrolyte non acide – Éléments individuels parallélipédiques rechargeables ouverts au nickel-cadmium

(CEI 60623:2001); Version allemande EN 60623:2001

Die Europäische Norm EN 60623:2001 hat den Status einer Deutschen Norm.

Beginn der Gültigkeit

Die EN 60623 wurde am 2001-10-01 angenommen.

Daneben darf DIN EN 60623:1997-05 noch bis 2004-10-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 371 „Akkumulatoren“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 21A/231/CD.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 21A „Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zum Jahr 2006 unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 60623:1997-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

Die Vorausgabe wurde komplett redaktionell überarbeitet. Neu hinzugekommen sind das Entladeverhalten bei +5 °C und das physikalische Erscheinungsbild.

Frühere Ausgaben

DIN EN 60623:1997-05

Fortsetzung 17 Seiten EN

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Akkumulatoren und Batterien mit alkalischen oder anderen nicht-säurehaltigen Elektrolyten –
Geschlossene prismatische wiederaufladbare Nickel-Cadmium-Einzelzellen
(IEC 60623:2001)

Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes – Vented nickel-cadmium prismatic rechargeable single cells
(IEC 60623:2001)

Accumulateurs alcalins ou autres accumulateurs à électrolyte non acide – Éléments individuels parallélipédiques rechargeables ouverts au nickel-cadmium
(CEI 60623:2001)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2001-10-01 angenommen. Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 21A/327/FDIS, zukünftige 4. Ausgabe von IEC 60623, ausgearbeitet von dem SC 21A „Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes“ des IEC TC 21 „Secondary cells and batteries“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2001-10-01 als EN 60623 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60623:1995.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2002-07-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2004-10-01

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norm-Inhalt.

In dieser Norm ist Anhang ZA normativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60623:2001 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung ist unter „Literaturhinweise“ zu der aufgelisteten Norm die nachstehende Anmerkung einzutragen:

IEC 61434 ANMERKUNG Harmonisiert als EN 61434:1996 (nicht modifiziert).

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	5
1 Allgemeines	5
1.1 Anwendungsbereich	5
1.2 Normative Verweisungen	5
1.3 Begriffe	6
1.4 Grenzübergänge der Parameter	6
2 Bezeichnung und Kennzeichnung	6
2.1 Zellenbezeichnung	6
2.2 Zellenanschlüsse	7
2.3 Kennzeichnung	7
2.4 Sicherheitshinweise	7
3 Maße	8
4 Elektrische Prüfungen	9
4.1 Ladeverfahren für Prüfzwecke	9
4.2 Entladeverhalten	10
4.2.1 Entladeverhalten bei 20 °C	10
4.2.2 Entladeverhalten bei +5 °C	10
4.2.3 Entladeverhalten bei –18 °C	11
4.2.4 Prüfung mit Hochstrom	11
4.3 Ladungshaltung (Selbstentladung)	12
4.4 Haltbarkeit	12
4.4.1 Haltbarkeit in Zyklen	12
4.4.2 Haltbarkeit bei Dauerladung	13
4.5 Ladungsaufnahme bei konstanter Spannung	13
4.6 Überladung	13
4.7 Betrieb des Zellenstopfens	13
4.8 Rückhalteprüfung für Elektrolyt	13
4.8.1 Durchführung der Prüfung	13
4.8.2 Annahmekriterien	13
4.9 Lagerung	14
5 Mechanische Prüfungen	14
6 Physikalisches Erscheinungsbild	14
7 Bedingungen für Typprüfung und Annahmeprüfungen	14
7.1 Typprüfung	14
7.2 Los-Annahme	15
Literaturhinweise	16

Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	17
Bild 1 – Beispiel einer geschlossenen prismatischen Zelle im Stahlgefäß mit zwei Polen und vier Zapfen	8
Tabelle 1a – Maße für geschlossene prismatische Nickel-Cadmium-Zellen in Stahlgehäusen	8
Tabelle 1b – Maße für geschlossene prismatische Nickel-Cadmium-Zellen in Kunststoffgehäusen	9
Tabelle 2 – Maßtoleranzen in Millimeter (gültig für Breiten und Längen)	9
Tabelle 3 – Entladeverhalten bei 20 °C	10
Tabelle 4 – Entladeverhalten bei +5 °C	10
Tabelle 5 – Entladeverhalten bei –18 °C	11
Tabelle 6 – Hochstromwerte	11
Tabelle 7 – Haltbarkeit in Zyklen	12
Tabelle 8 – Bedingungen der Ladung mit konstanter Spannung	13
Tabelle 9 – Prüffolge für die Typprüfung	15
Tabelle 10 – Empfohlene Prüffolge für Los-Annahme	15