

2006

Olověné startovací baterie - Část 1: Všeobecné požadavky a metody zkoušek	ČSN EN 50342-1 36 4310
--	----------------------------------

Lead-acid starter batteries -
Part 1: General requirements and methods of test

Batteries d'accumulateurs de démarrage au plomb -
Partie 1: Prescriptions générales et méthodes d'essais

Blei-Akkumulatoren-Starterbatterien -
Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50342-1:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50342-1:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2007-12-01 se nahrazuje ČSN EN 50342+A1 (36 4310) z prosince 2001, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

	© Český normalizační institut, 2006 77077 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Jedná se o řadu změn ediční povahy, na jejichž základě došlo k zpřesnění textu a konzistentnosti této normy. Kromě toho došlo k vyjmutí dřívější Přílohy A k EN 50342+A1:2001, která se týkala evropského typového číslování startovacích baterií (ETN).

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 60095-2:1993 zavedena v ČSN EN 60095-2 + A11:1996 (36 4310) Olověné startovací baterie - Část 2: Rozměry baterií a rozměry a značení vývodů (obsahuje změnu A11:1994) (mod IEC 95-2:1984)

EN 60095-4:1993 zavedena v ČSN EN 60095-4 + A11:1996 (36 4310) Olověné startovací baterie. Část 4: Rozměry baterií pro těžká nákladní vozidla (obsahuje změnu A11:1994) (mod IEC 95-4:1989)

EN 61429:1998 zavedena v ČSN EN 61429:1996 (36 4395) Značení akumulátorových článků a baterií mezinárodní recyklační značkou 7000-1135 (idt IEC 1429:1995)

IEC 60050-482:2004 zavedena v ČSN IEC 60050-482:2005 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 482: Primární a akumulátorové články a baterie

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 5.4.1, 5.7.1.1.10 a do Přílohy A doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 113 Elektrochemické zdroje proudu

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Marie ©ivcová

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 50342-1 Duben 2006
---	----------------------------------

ICS 01.080.20; 29.220.20
A3:2004

Nahrazuje EN 50342:2001 + A1:2001 + A2:2001 +

Olověné startovací baterie
Část 1: Všeobecné požadavky a metody zkoušek
Lead-acid starter batteries
Part 1: General requirements and methods of test

Batteries d'accumulateurs de démarrage au plomb
Partie 1: Prescriptions générales et méthodes d'essais

Blei-Akkumulatoren-Starterbatterien
Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2004-12-01. 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, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, 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

© 2006 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 50342-

1:2006 E

Strana 4

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena CENELEC technickou komisí TC 21X, Akumulátorové články a baterie. Návrh změny (prA4) k EN 50342:2001 byl předložen k Jednotnému schvalovacímu postupu a byl schválen CENELEC dne 2004-12-01 pro spojení s existujícími dokumenty a vydán jako EN 50342-1.

Tato evropská norma nahrazuje EN 50342:2001 + A1:2001 + A2:2001 + opravu z března 2003 + A3:2004 a je výsledkem podrobné revize existujících dokumentů vzniklých na základě řady změn ediční povahy provedených v zájmu dosažení přesnějšího vymezení a konzistentnosti této normy.

Příloha A k EN 50342:2001, která popisuje evropské typové číslo startovacích baterií (ETN), byla vyjmuta kvůli zastavení funkce externí společnosti.

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) 2006-11-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu (dow) 2007-12-01

Strana 5

Obsah

Strana

1	Všeobecně 6
1.1	Rozsah platnosti 6
1.2	Předmět normy 6
1.3	Označení startovacích baterií - Hustota elektrolytu a napětí naprázdno.....	6
1.4	Podmínky pro dodávání 6
2	Všeobecné požadavky 7
2.1	Identifikace, štítkování 7
2.2	Značení polarity 7
2.3	Přídavné	

značení	
.....	
7	
3 Funkční charakteristiky	7
.....	
3.1 Elektrické charakteristiky	8
.....	
3.2 Mechanické charakteristiky	8
.....	
4 Všeobecné podmínky zkoušek	8
.....	
4.1 Výběr vzorků baterií	8
.....	
4.2 Příprava baterií před zkouškou - definice plně nabité baterie	9
.....	
4.3 Aktivace suchých nabitých baterií	9
.....	
4.4 Měřicí přístroje	
.....	
... 9	
4.5 Pořadí zkoušek	
.....	
10	
5 Zkoušky/metody a požadavky	10
.....	
5.1 20 hodinová kontrola kapacity C_e	10
.....	
5.2 Kontrola rezervní kapacity $C_{r,e}$	11
.....	
5.3 Zkouška startovací schopnosti	12
.....	
5.4 Zkouška nabíjecí schopnosti	12
.....	

5.5	Zkouška uchování náboje.....	12
5.6	Zkoušky odolnosti pro uzavřené větrané baterie.....	12
5.7	Zkoušky odolnosti baterií VRLA.....	15
5.8	Zkouška spotřeby vody.....	17
5.9	Zkouška odolnosti proti vibracím.....	18
5.10	Zkouška uchování elektrolytu.....	19
5.11	Zkouška startovací schopnosti pro suché nabité baterie po aktivaci.....	19
Příloha A	(normativní) Bezpečnostní štítkování - definice šesti barevných značek.....	20
Příloha B	(normativní) Vztah mezi C_n a $C_{r,n}$	21
Příloha C	(normativní) Normativní odkazy.....	22
	Obrázek A.1 - Barevné značky.....	20
	Obrázek A.2 - Rozměry značky.....	20
	Tabulka 1 - Pořadí zkoušek.....	10
	Tabulka 2 - Nabíjecí napětí.....	14
	Tabulka 3 - Zkouška odolnosti proti vibracím.....	19

1 Všeobecně

1.1 Rozsah platnosti

Tato norma platí pro olověné baterie se jmenovitým napětím 12 V používané především jako napájecí zdroje pro startování spalovacích motorů, pro svícení a také pro pomocná zařízení spalovacích motorů vozidel. Tyto baterie jsou nazývány startovací baterie. Do rozsahu této normy patří také baterie se jmenovitým napětím 6 V. Všechna zmiňovaná napětí musí být pro baterie o napětí 6 V dělená dvěma.

Tato norma platí pro použití u následujících baterií:

- baterie pro osobní automobily,
- baterie pro nákladní a průmyslová vozidla pro běžný provoz,
- baterie pro nákladní a průmyslová vozidla pro provoz v náročných podmínkách.

Tato norma neplatí pro baterie pro ostatní účely, například pro startování spalovacích motorů drážních vozidel.

1.2 Předmět normy

Předmětem této normy je stanovit

- všeobecné požadavky;
- určité základní funkční charakteristiky, příslušné zkušební metody a požadované výsledky pro několik tříd a typů startovacích baterií.

1.3 Označení startovacích baterií - Hustota elektrolytu a napětí naprázdno

-- Vynechaný text --