

Pojistky nízkého napětí ?

Část 7: Doplňující požadavky na pojistkové vložky pro ochranu baterií
a bateriových systémů

ČSN

EN IEC 60269-7

35 4701

idt IEC 60269-7:2021

Low-voltage fuses ?

Part 7: Supplementary Requirements for fuse-links for the protection of batteries and battery systems

Fusibles basse tension ?

Partie 7: Exigences supplémentaires concernant les éléments de remplacement utilisés pour la protection des batteries
et des systemes de batterie

Niederspannungssicherungen ?

Teil 7: Zusätzliche Anforderungen an Sicherungseinsätze zum Schutz von Batterien und Batteriesystemen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 60269-7:2024. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN IEC 60269-7:2024. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 60269-1:2007 zavedena v ČSN EN 60269-1 ed. 3:2008 (35 4701) Pojistky nízkého napětí – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60269-1:2007/A1:2009 zavedena v ČSN EN 60269-1 ed. 3:2008/A1:2010 (35 4701) Pojistky nízkého napětí – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60269-1:2007/A2:2014 zavedena v ČSN EN 60269-1 ed. 3:2008/A2:2015 (35 4701) Pojistky nízkého napětí – Část 1: Všeobecné požadavky

IECEE OD-5014:2019 nezavedena

EN ISO/IEC 17025:2017 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 (01 5253) Všeobecné požadavky

na kompetenci zkušebních a kalibračních laboratoří

Souvisící ČSN

ČSN IEC 60050-151 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 151: Elektrická a magnetická zařízení

ČSN IEC 60050-521 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 521: Polovodičové součástky a integrované obvody

ČSN EN IEC 60086-4 ed. 4 (36 4110) Primární baterie – Část 4: Bezpečnost lithiových baterií

ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 (33 2000) Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-43 ed. 3 (33 2000) Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-43: Bezpečnost – Ochrana před nadproudy

ČSN EN IEC 62485-5 (36 4380) Bezpečnostní požadavky pro akumulátorové baterie a bateriové instalace – Část 5: Bezpečný provoz staničních Lithium-ion baterií

ČSN EN IEC 62485-6 (36 4380) Bezpečnostní požadavky pro akumulátorové baterie a bateriové instalace – Část 6: Bezpečný provoz lithium-ion baterií pro trakční aplikace

ČSN EN 62620 (36 4362) Akumulátorové články a baterie obsahující alkalické nebo jiné nekyselé elektrolyty – akumulátorové lithiové články a baterie pro použití v průmyslových aplikacích

ČSN EN IEC 62932-1 (36 4386) Průtokové bateriové systémy pro stacionární aplikace – Část 1: Terminologie a obecná hlediska

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Informativní údaje z IEC 60269-7:2021

Mezinárodní normu vypracovala subkomise SC 32B *Pojistky nízkého napětí* technické komise IEC/TC 32 *Pojistky*.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

Návrh	Zpráva o hlasování
32B/700/CDV	32B/709/RVC

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Jazyk použitý při vypracování této mezinárodní normy je angličtina.

Tato část se má používat společně s IEC 60269-1, *Pojistky nízkého napětí – Část 1: Obecné*

požadavky.

Tato část 7 doplňuje nebo upravuje odpovídající kapitoly nebo články části 1. Pokud není změna nezbytná, tato část 7 uvádí, že se použije příslušná kapitola nebo článek části 1.

Tabulky a obrázky, které jsou uvedeny v části 1, jsou číslovány od 101. Další přílohy jsou označeny písmeny AA, BB atd.

Tento dokument byl navržen v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2, a byl vypracován v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 1, a se směrnicemi ISO/IEC, dodatkem IEC, dostupnými na www.iec.ch/members_experts/refdocs. Hlavní typy dokumentů vypracované v IEC jsou podrobněji popsány v www.iec.ch/standardsdev/publications.

Seznam všech částí souboru IEC 60269 se společným názvem *Pojistky nízkého napětí* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah tohoto dokumentu zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC <http://webstore.iec.ch> v údajích o tomto dokumentu. K tomuto datu bude dokument buď

- znovu potvrzen;
- zrušen;
- nahrazen revidovaným vydáním nebo
- změněn.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Česká agentura pro standardizaci, IČO 06578705

Technická normalizační komise: TNK 130 Elektrické přístroje, elektrické příslušenství a pojistky nízkého napětí

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Pojistky nízkého napětí ?

Část 7: Doplnující požadavky na pojistkové vložky pro ochranu baterií a bateriových systémů
(IEC 60269-7:2021)

Low-voltage fuses -

Part 7: Supplementary requirements for fuse-links for the protection of batteries and battery systems
(IEC 60269-7:2021)

Sécurité Fusibles basse tension -

Partie 7: Exigences supplémentaires concernant les éléments de remplacement utilisés pour la protection des batteries et des systèmes de batterie
(IEC 60269-7:2021)

Sicherheit Niederspannungssicherungen -

Teil 7: Zusätzliche Anforderungen an Sicherungsein-sätze zum Schutz von Batterien und Batteriesystemen
(IEC 60269-7:2021)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2024-01-18. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli 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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska a Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Řídicí centrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2024 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN IEC 60269-7:2024 E

Evropská předmluva

Text dokumentu 32B/700/CDV budoucího 1. vydání IEC 60269-7, který vypracovala subkomise IEC/SC 32B *Pojistky nízkého napětí* technické komise IEC/TC 32 *Pojistky*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN IEC 60269-7:2024.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení k přímému používání
jako normy národní (dop) 2025-06-20
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2027-12-20

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě normalizačního požadavku uděleného CENELEC Evropskou komisí. Stálý výbor států ESVO tyto požadavky za své členské státy následně schvaluje.

Vztah ke směrnici (směrnicím) / nařízení (nařízením) EU je uveden v informativní příloze ZZ, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60269-7:2021 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod.....	8
1	
Obecně.....	9
2 Termíny a definice.....	9
3 Podmínky pro činnost v provozu.....	10
5 Charakteristika pojistek.....	11
6	
Značení.....	13
7 Standardní podmínky pro konstrukci.....	13
8	
Zkoušky.....	13
Příloha AA (informativní) Příklady normalizovaných pojistkových vložek pro ochranu baterií a bateriových systémů.....	17
Příloha BB (informativní) Pokyny pro výběr pojistky pro ochranu bateriových systémů.....	18
Bibliografie.....	19
Tabulka 101 – Smluvená doba a proud pro pojistkové (tavné) vložky „gBat“.....	12
Tabulka 102 – Přehled kompletních zkoušek pojistkových vložek a počet zkoušených pojistkových vložek.....	14
Tabulka 103 – Přehled zkoušek pojistkových vložek nejmenšího jmenovitého proudu homogenní řady	14
Tabulka 104 – Hodnoty pro zkoušky vypínací schopnosti pojistkových vložek „gBat“.....	16
Tabulka 105 – Hodnoty pro zkoušky vypínací schopnosti pojistkové vložky „aBat“.....	16

Úvod

Tento dokument podporuje konkrétně cíle OSN:

číslo 7: Cenově dostupná a čistá energie

číslo 9: Průmysl, inovace a infrastruktura

číslo 11: Udržitelná města a komunity

číslo 12: Odpovědná spotřeba a komunity

1 Obecně

Pojistkové vložky pro ochranu bateriových energetických systémů musí splňovat všechny požadavky IEC 60269-1, pokud není dále uvedeno jinak, a musí rovněž splňovat níže uvedené doplňující požadavky.

1.1 Rozsah platnosti a předmět normy

Tyto doplňující požadavky se vztahují na pojistkové vložky pro jištění baterií a bateriových systémů včetně, ale neomezují se pouze na terminologii pro skladování elektrické energie, v zařízeních pro obvody se jmenovitým napětím do 1 500 V DC.

Jejich jmenovité napětí může být vyšší než 1 500 V DC.

Předmětem těchto doplňujících požadavků je stanovit vlastnosti bateriových pojistkových vložek tak, aby mohly být nahrazeny jinými pojistkovými vložkami se shodnou charakteristikou za předpokladu, že jejich rozměry jsou shodné.

1.2 Citované dokumenty

Na dále uvedené dokumenty se v textu odkazuje takovým způsobem, že celý jejich obsah nebo jeho část představují požadavky tohoto dokumentu. U datovaných citovaných dokumentů se používají pouze datované citované dokumenty. U nedatovaných citovaných dokumentů se používá pouze nejnovější vydání citovaného dokumentu (včetně všech změn).

IEC 60269-1 Low-voltage fuses – Part 1: General requirements
(*Pojistky nízkého napětí – Část 1: Obecné požadavky*)

IECEE OD-5014 IEC System of Conformity Assessment Schemes for Electrotechnical Equipment and Components (IECEE System), Committee of Testing Laboratories (CTL), Instrument Accuracy Limits (*Systém IEC pro posuzování shody elektrotechnických zařízení a prvků (systém IECEE), Výbor zkušebních laboratoří (CTL), Mezní hodnoty přesnosti přístrojů.*)

ISO/IEC 17025 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories
(*Obecné požadavky na kompetenci zkušebních a kalibračních laboratoří*)

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.