

2023

Pevné kondenzátory s elektrickou dvouvrstvou pro použití v elektrických ČSN
a elektronických zařízeních – EN IEC 62391-1
Část 1: Kmenová specifikace ed. 3
35 8252

idt IEC 62391-1:2022

Fixed electric double-layer capacitors for use in electric and electronic equipment –
Part 1: Generic specification

Condensateurs électriques fixes a double couche utilisés dans les équipements électriques et
électroniques –
Partie 1: Spécification générique

Elektrische Doppelschichtkondensatoren zur Verwendung in elektrischen und elektronischen
Geräten –
Teil 1: Fachgrundspezifikation

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 62391-1:2022. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 62391-1:2022. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2025-11-24 se nahrazuje ČSN EN 62391-1 ed. 2 (35 8252) z června 2016, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma se vztahuje na pevné kondenzátory s elektrickou dvouvrstvou (dále jen kondenzátory) používané převážně ve stejnosměrných obvodech elektrických a elektronických zařízení.

Stanovuje standardní termíny, kontrolní postupy a metody zkoušek pro použití v dílčích a předmětových specifikacích elektronických součástí pro účely hodnocení kvality či jiné účely.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 62391-1:2022 dovoleno do 2025-11-24

používat dosud platnou ČSN EN 62391-1 ed. 2 (35 8252) z června 2016.

Změny proti předchozí normě

Toto vydání představuje technickou revizi textu a obsahuje následující významné technické změny ve srovnání s předchozím vydáním:

- a) Dokument byl zcela přepracován, aby byl v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2; byla zavedena nová technická kategorizace zkušebních metod a zkušební metody byly reorganizovány dle těchto nových kategorií; tabulky, obrázky a odkazy byly příslušně zrevidovány.
- b) Vzorce pro výpočet účinnosti nabíjení/vybíjení uvedené v příloze D byly rozděleny na dva případy: „Výpočet za předpokladu úplného nabití a vybití“ a „Výpočet za předpokladu neúplného nabití a vybití v důsledku vnitřního odporu“.

Informace o citovaných dokumentech

EN 60062 zavedena v ČSN EN 60062 ed. 3 (35 8014) Kódy pro značení rezistorů a kondenzátorů

EN 60063 zavedena v ČSN EN 60063 (35 8297) Neproměnné kondenzátory pro použití v elektronických zařízeních - Preferované sériové číslo pro odpory a kondenzátory

EN 60068-1:2014 zavedena v ČSN EN 60068-1 ed. 2:2014 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 1: Obecně a návod

EN 60068-2-1:2007 zavedena v ČSN EN 60068-2-1 ed. 2:2008 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-1: Zkoušky - Zkouška A: Chlad

EN 60068-2-2:2007 zavedena v ČSN EN 60068-2-2:2008 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-2: Zkoušky - Zkouška B: Suché teplo

EN 60068-2-6 zavedena v ČSN EN 60068-2-6 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-6: Zkoušky - Zkouška Fc: Vibrace (sinusové)

EN 60068-2-14 zavedena v ČSN EN 60068-2-14 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-14: Zkoušky - Zkouška N: Změna teploty

EN IEC 60068-2-20 zavedena v ČSN EN IEC 60068-2-20 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-20: Zkoušky - Zkouška Ta a Tb: Zkušební metody na pájitelnost a na odolnost proti teplu při pájení pro součástky s vývodem

EN IEC 60068-2-21 zavedena v ČSN EN IEC 60068-2-21 ed. 3 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-21: Zkoušky - Zkouška U: Pevnost vývodů a jejich neoddělitelných upevňovacích částí

EN 60068-2-45:1992 zavedena v ČSN EN 60068-2-45+A1:1995 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí. Část 2: Zkušební metody. Zkouška XA a návod: Ponoření do čistících rozpouštědel (obsahuje změnu A1:1993)

EN 60068-2-58 zavedena v ČSN EN 60068-2-58 ed. 3 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-58: Zkoušky - Zkouška Td: Metody zkoušení součástek pro povrchovou montáž (SMD) - pájitelnost, odolnost proti rozpouštění metalizace a proti teplu při pájení

EN 60068-2-69 zavedena v ČSN EN 60068-2-69 ed. 3 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-69:

Zkoušky -

Zkouška Te/Tc: Zkoušení pájitelnosti elektronických součástek a desek s plošnými spoji metodou smáčecích vah (měření síly)

EN 60068-2-78 zavedena v ČSN EN 60068-2-78 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-78:

Zkoušky -

Zkouška Cab: Vlhké teplo konstantní

EN 60294 zavedena v ČSN EN 60294 (35 8007) Měření rozměrů válcových součástek s vývody v ose

EN 60695-11-5 zavedena v ČSN EN 60695-11-5 ed. 2 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí -

Část 11-5: Zkoušky plamenem - Zkouška plamenem jehlového hořáku - Zařízení, uspořádání ověřovacích zkoušek a návod

EN 60717 zavedena v ČSN EN 60717 (35 8800) Metoda pro stanovení potřebného místa pro kondenzátory a rezistory s jednostrannými vývody

EN 61193-2 zavedena v ČSN EN 61193-2 (35 9043) Systémy hodnocení jakosti - Část 2: Volba a použití přejímacích plánů pro kontrolu elektronických součástek a pouzder

Souvisící ČSN

ČSN EN 60027, ČSN IEC 27, ČSN IEC 60027, ČSN EN IEC 60027 (33 0100) (soubor) Písmenné značky používané v elektrotechnice

ČSN IEC 60050, ČSN IEC 50, ČSN 33 0050 (33 0050, 33 4201) (soubor) Mezinárodní elektrotechnický slovník

ČSN EN 60068-2-47 ed. 2:2006 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2-47: Zkoušky – Upevnění vzorků pro zkoušky vibracemi, nárazy a obdobné dynamické zkoušky

ČSN EN 60301:2013 (35 8011) Přednostní průměry drátových vývodů kondenzátorů a rezistorů

ČSN EN IEC 60384-1 ed. 4:2022 (35 8290) Neproměnné kondenzátory pro použití v elektronických zařízeních – Část 1: Kmenová specifikace

ČSN EN IEC 60695-2-11 ed. 3 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 2-11: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou – Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou (GWEPT)

ČSN EN 61881-3:2013 (35 8260) Drážní zařízení – Zařízení drážních vozidel – Kondenzátory pro výkonovou elektroniku – Část 3: Elektrické dvouvrstvé kondenzátory

ČSN EN 62391-1 ed. 2:2016 (35 8252) Pevné kondenzátory s elektrickou dvouvrstvou pro použití v elektrických a elektronických zařízeních – Část 1: Kmenová specifikace

ČSN EN 62391-2:2007 (35 8252) Neproměnné elektrické dvouvrstvé kondenzátory pro použití v elektronických zařízeních – Část 2: Dílčí specifikace – Elektrické dvouvrstvé kondenzátory pro výkonové aplikace

ČSN EN 62391-2-1:2007 (35 8252) Neproměnné elektrické dvouvrstvé kondenzátory pro použití v elektronických zařízeních – Část 2-1: Vzorová předmětová specifikace – Elektrické dvouvrstvé kondenzátory pro výkonové aplikace – Úroveň hodnocení EZ

ČSN EN IEC 62576 ed. 2:2018 (35 8255) Elektrické dvouvrstvé kondenzátory pro použití v elektrických hybridních vozidlech – Zkušební metody elektrických charakteristik

ČSN ISO 80000-1:2011 (01 1300) Veličiny a jednotky – Část 1: Obecně

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „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).

UPOZORNĚNÍ – Logo na titulní stránce s barvami uvnitř znamená, že publikace obsahuje barevný tisk, který je považován za potřebný k porozumění jejímu obsahu. Uživatelé by proto měli pro tisk tohoto dokumentu použít barevnou tiskárnu.

Vypracování normy

Zpracovatel: Česká agentura pro standardizaci, IČO 06578705

Technická normalizační komise: TNK 102 Součástky a materiály pro elektroniku a elektrotechniku

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Pavla Fafejtová

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.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.