

2021

Koncentrátorové fotovoltaické (CPV) solární články a sestavy článků na nosiči (CoC) – Kvalifikace

ČSN
EN IEC 62787

36 7753

idt IEC 62787:2021

Concentrator photovoltaic (CPV) solar cells and cell on carrier (CoC) assemblies – Qualification

Cellules solaires photovoltaïques a concentration (PVC) et ensembles de cellules sur support (CoC) – Qualification

Konzentrator-Photovoltaik(CPV)- Solarzellen und -Anordnungen von Solarzellen auf Trägern (CoC)

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 62787:2021. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 62787:2021. It has the same status as the official version.

Anotace obsahu

Tento dokument specifikuje minimální požadavky na kvalifikaci fotovoltaických článků koncentrátoru (CPV)

a sestav Cell on Carrier (CoC) pro začlenění do přijímačů, modulů a systémů CPV.

Cílem této kvalifikační normy je určit optoelektronické, mechanické, tepelné a procesní charakteristiky CPV článků a CoC, aby se ukázalo, že jsou schopné odolat montážním procesům a aplikačním prostředím CPV. Kvalifikační testy tohoto dokumentu jsou navrženy tak, aby prokázaly, že články nebo CoC jsou vhodné pro typické montážní procesy a pokud jsou správně sestaveny, jsou schopné projít IEC 62108.

Tento dokument definuje kvalifikační zkoušky pro dvě úrovně sestavy fotovoltaického zařízení koncentrátoru:

- a) buňka nebo holá buňka; a
- b) buňka na nosiči (CoC).

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 60721-2-1:2014 zavedena v ČSN EN 60721-2-1:2014 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí - Část 2-1: Podmínky vyskytující se v přírodě - Teplota a vlhkost vzduchu

EN 60749-3:2017 zavedena v ČSN EN 60749-3 ed. 2:2017 (35 8799) Polovodičové součástky - Mechanické a klimatické zkoušky - Část 3: Vnější vizuální kontrola

EN 60749-6:2017 zavedena v ČSN EN 60749-6:2017 (35 8799) Polovodičové součástky - Mechanické a klimatické zkoušky - Část 6: Skladování při vysoké teplotě

EN 60749-14:2003 zavedena v ČSN EN 60749-14:2004 (35 8799) Polovodičové součástky - Mechanické a klimatické zkoušky - Část 14: Pevnost vývodů (neporušenost přívodů)

EN 60749-21:2011 zavedena v ČSN EN 60749-21:2011 (35 8799) Polovodičové součástky - Mechanické a klimatické zkoušky - Část 21: Pájitelnost

EN 60749-22:2003 zavedena v ČSN EN 60749-22:2003 (35 8799) Polovodičové součástky - Mechanické a klimatické zkoušky - Část 22: Pevnost spoje

EN 60904-1-1:2017 zavedena v ČSN EN 60904-1-1:2018 (36 4604) Fotovoltaické součástky - Část 1-1: Měření voltampérových charakteristik fotovoltaických (PV) součástek s více přechody

EN 61000-4-2:2009 zavedena v ČSN EN 61000-4-2 ed. 2:2009 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-2: Zkušební a měřicí technika - Elektrostatický výboj - Zkouška odolnosti

EN 61193-2:2007 zavedena v ČSN EN 61193-2:2008 (35 9043) Systémy hodnocení jakosti - Část 2: Volba a použití přijímacích plánů pro kontrolu elektronických součástek a pouzder

IEC/TS 61836:2016 dosud nezavedena

EN 62108:2016 zavedena v ČSN EN 62108 ed. 2:2017 (36 4632) Koncentrátor fotovoltaických (CPV) modulů a sestav - Posouzení způsobilosti konstrukce a schválení typu

EN 62137-1-2:2007 zavedena v ČSN EN 62137-1-2:2008 (35 9391) Technologie povrchové montáže - Metody zkoušení vlivů prostředí a trvanlivosti povrchově montovaného spoje - Část 1-2: Zkouška pevnosti ve smyku

EN 62670-1:2014 zavedena v ČSN EN 62670-1:2014 (36 4606) Zkoušení výkonnosti fotovoltaických koncentrátorů (CPV) - Část 1: Normální podmínky

IEC/TS 62789:2014 dosud nezavedena

IEC 63202-2 dosud nezavedena

EN 16603-20-08:2014 zavedena v ČSN EN 16603-20-08:2015 (31 0540) Kosmické inženýrství - Část 20-08: Fotovoltaické sestavy a součásti

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 127 Solární energie a lasery

Pracovník České agentury pro standardizaci: Alexander Fazekaš

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.