

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 27.160 **Srpen 2012**

ČSN
EN 61701
ed. 2
36 4611

Zkoušení koroze fotovoltaických (PV) modulů solnou mlhou

idt IEC 61701:2011

Salt mist corrosion testing of photovoltaic (PV) modules

Essai de corrosion au brouillard salin des modules photovoltaïques (PV)

Salznebel-Korrosionsprüfung von photovoltaischen (PV-)Modulen

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 61701:2012. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 61701:2012. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2015-01-19 se nahrazuje ČSN EN 61701 (36 4611) z dubna 2000, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma popisuje zkušební sekvence užitečné pro stanovení odolnosti různých fotovoltaických modulů proti korozi ze slané mlhy obsahující Cl^- (NaCl , MgCl_2 atd.). Všechny zkoušky, které jsou součástí sekvence, kromě zkoušky funkce antiparalelních diod, jsou plně popsány v ČSN EN 61215 ed. 2 (36 4631), ČSN EN 61646 ed. 2 (36 4633), ČSN EN 62108 (36 4632), ČSN EN 61730-2 (36 4650) a ČSN EN 60068-2-52 (34 5791). Tato norma může být aplikována na ploché desky fotovoltaických modulů a modulů koncentrátorových fotovoltaických sestav. Zkouška solnou mlhou je založena na ČSN EN 60068-2-52 (34 5791) spíše než na ČSN 34 5791-2-11 jako v 1. vydání, protože první norma je mnohem více používána v oblasti elektronických součástek. Podle této změny nové 2. vydání zahrnuje cyklickou zkušební sekvenci, která kombinuje v každém cyklu expozici solnou mlhu následovanou skladováním při podmínkách řízené teploty a relativní vlhkosti. Tato sekvence zkoušení je vhodnější pro zabránění korozních procesů, které se dějí ve fotovoltaických modulech vystavených trvalému nebo dočasnému korozivnímu prostředí.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 61701:2012 dovoleno do 2015-01-19 používat dosud platnou ČSN EN 61701 (36 4611) z dubna 2000.

Změny proti předchozí normě

Toto nové vydání zahrnuje cyklickou zkušební sekvenci, která kombinuje v každém cyklu expozici solnou mlhu následovanou skladováním při podmínkách řízené teploty a relativní vlhkosti. Tato sekvence zkoušení je vhodnější pro zabránění korozních procesů, které se dějí ve fotovoltaických modulech vystavených trvalému nebo dočasnému korozivnímu prostředí.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60068-2-52 zavedena v ČSN EN 60068-2-52 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2-52: Zkoušky – Zkouška Kb: Cyklická zkouška solnou mlhou (roztok chloridu sodného)

IEC 61215:2005 zavedena v ČSN EN 61215 ed. 2:2006 (36 4631) Fotovoltaické (PV) moduly z krystalického křemíku pro pozemní použití – Posouzení způsobilosti konstrukce a schválení typu

IEC 61646:2008 zavedena v ČSN EN 61646 ed. 2:2009 (36 4633) Tenkovrstvé fotovoltaické (PV) moduly pro pozemní použití – Posouzení způsobilosti konstrukce a schválení typu

IEC 61730-2:2004 zavedena v ČSN EN 61730-2:2007 (36 4650) Způsobilost k bezpečné činnosti fotovoltaických (PV) modulů – Část 2: Požadavky na zkoušení

IEC 62108:2007 zavedena v ČSN EN 62108:2008 (36 4632) Koncentrátor fotovoltaických (CPV) modulů a sestav – Posouzení způsobilosti konstrukce a schválení typu

ISO/IEC 17025 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Posuzování shody – Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

Vypracování normy

Zpracovatel: Jaroslav Šmíd – NELKO TANVALD, IČ 63136791, Ing. Jaroslav Šmíd, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 127 Solární energie a lasery

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Tomáš Pech

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