

Technologie palivových článků –
Část 3-200: Stabilní napájecí systémy na palivové články – Metody funkčních zkoušek

ČSN
EN 62282-3-200
ed. 2
33 6000

idt IEC 62282-3-200:2015

Fuel cell technologies –
Part 3-200: Stationary fuel cell power systems – Performance test methods

Technologies des piles a combustible –
Partie 3-200: Systemes a piles a combustible stationnaires – Méthodes d'essai des performances

Brennstoffzellentechnologien –
Teil 3-200: Stationäre Brennstoffzellen-Energiesysteme – Leistungskennwerteprüfverfahren

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 62282-3-200:2016. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 62282-3-200:2016. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinnosti od 2018-12-24 se nahrazuje ČSN EN 62282-3-200 (33 6000) z července 2012, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato část IEC 62282 popisuje, jak měřit funkčnost stabilních napájecích systémů na palivové články pro bytové, komerční, zemědělské a průmyslové aplikace.

Tato norma popisuje pouze typ zkoušek a jejich zkušební metody. V této normě nejsou požadovány ani identifikovány žádné rutinní testy a nejsou stanoveny výkonnostní cíle.

Jsou uvažovány dále uvedené typy palivových článků:

- alkalické palivové články (AFC);
- palivové články s kyselinou fosforečnou (PAFC);
- polymerové elektrolytické palivové články (PEFC);
- palivové články s tekutým uhličitánem (MCFC);

- palivové články s pevnými oxidy (SOFC).

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 62282-3-200:2016 dovoleno do 2018-12-24 používat dosud platnou ČSN EN 62282-3-200 (33 6000) z července 2012.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60051 (všechny části) zavedena v ČSN EN 60051 (35 6203) Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství

IEC 60359 zavedena v ČSN EN 60359 (35 6504) Elektrická a elektronická měřicí zařízení – Vyjadřování vlastností

IEC 60688 zavedena v ČSN EN 60688 (35 6215) Elektrické měřicí převodníky pro převod střídavých elektrických veličin na analogové nebo číslicové signály

IEC 61000-4-7 zavedena v ČSN EN 61000-4-7 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-7: Zkušební a měřicí technika – Všeobecná směrnice o měření a měřicích přístrojích harmonických a meziharmonických pro rozvodné sítě a zařízení připojovaná do nich

IEC 61000-4-13 zavedena v ČSN EN 61000-4-13 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-13: Zkušební a měřicí technika – Harmonické a meziharmonické včetně signálů v rozvodných sítích na střídavém vstupu/výstupu napájení – Nízkofrekvenční zkoušky odolnosti

IEC 61028 zavedena v ČSN EN 61028 (35 6220) Elektrické měřicí přístroje – Zapisovací přístroje X-Y

IEC 61143 (všechny části) zavedena v ČSN EN 61143 (35 6222) Elektrické měřicí přístroje – Zapisovače X-t

IEC 61672-1 zavedena v ČSN EN 61672-1 (36 8813) Elektroakustika – Zvukoměry – Část 1: Technické požadavky

IEC 61672-2 zavedena v ČSN EN 61672-2 (36 8813) Elektroakustika – Zvukoměry – Část 2: Typové zkoušky

IEC 62052-11 zavedena v ČSN EN 62052-11 (35 6134) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) – Všeobecné požadavky, zkoušky a zkušební podmínky – Část 11: Elektroměry

IEC 62053-22 zavedena v ČSN EN 62053-22 (35 6132) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) – Zvláštní požadavky – Část 22: Střídavé statické činné elektroměry (třídy 0,2 S a 0,5 S)

IEC 62282-3-201 zavedena v ČSN EN 62282-3-201 (33 6000) Technologie palivových článků – Část 3-201: Stabilní napájecí zdroje na palivové články – Metody funkčních zkoušek pro malé napájecí systémy na palivové články

Pokyn ISO/IEC 98-3 zaveden v TNI 01 4109-3 (01 4109) Nejistoty měření – Část 3: Pokyn pro vyjádření nejistoty měření (GUM:1995) (Pokyn ISO/IEC 98-3)

ISO 3648 dosud nezavedena

ISO 3744 zavedena v ČSN EN ISO 3744 (01 1604) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technická metoda pro přibližně volné pole nad odrazivou rovinou

ISO 4677-1 zavedena v ČSN ISO 4677-1 (03 8840) Prostředí pro aklimatizaci a zkoušení – Stanovení relativní vlhkosti – Část 1: Měření aspiračním psychrometrem

ISO 4677-2 zavedena v ČSN ISO 4677-2 (03 8840) Prostředí pro aklimatizaci a zkoušení – Stanovení relativní vlhkosti – Část 2: Měření mávacím psychrometrem

ISO 5167 (všechny části) zavedena v ČSN EN ISO 5167 (25 7710) Měření průtoku tekutin pomocí snímačů diferenčního tlaku vložených do zcela zaplněného potrubí kruhového průřezu

ISO 5348 zavedena v ČSN ISO 5348 (35 6860) Vibrace a rázy – Mechanické připevnění akcelerometrů

ISO 5815-2 dosud nezavedena

ISO 6060 zavedena v ČSN ISO 6060 (75 7522) Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku

ISO 6326 (všechny části) zavedena v ČSN ISO 6326 (38 5565) Zemní plyn – Stanovení sirných sloučenin

ISO 6974 (všechny části) zavedena v ČSN EN ISO 6974 (38 5506) Zemní plyn – Stanovení složení s definovanou nejistotou pomocí plynové chromatografie

ISO 6975 (všechny části) zavedena v ČSN EN ISO 6975 (38 5507) Zemní plyn – Rozšířená analýza – Metoda plynové chromatografie

ISO 7934 nezavedena

ISO 7935 zavedena v ČSN ISO 7935 (83 4701) Stacionární zdroje emisí – Stanovení hmotnostní koncentrace emisí oxidu siřičitého – Charakteristiky automatizovaných měřicích metod

ISO 8217 dosud nezavedena

ISO 10101 (všechny části) zavedena v ČSN EN ISO 10101 (38 5576) Zemní plyn – Stanovení vody metodou Karl Fischera

ISO 10396 nezavedena

ISO 10523 zavedena v ČSN ISO 10523 (75 7365) Jakost vod – Stanovení pH

ISO 10849 zavedena v ČSN ISO 10849 (83 4704) Stacionární zdroje emisí – Stanovení hmotnostní koncentrace emisí oxidů dusíku – Charakteristiky automatizovaných měřicích metod

ISO 11042-1 dosud nezavedena

ISO 11042-2 dosud nezavedena

ISO 11541 zavedena v ČSN EN ISO 11541 (38 5560) Zemní plyn – Stanovení obsahu vody při vysokém tlaku

ISO 11564 dosud nezavedena

ISO 11632 dosud nezavedena

ISO 14687-1 zavedena v ČSN ISO 14687-1 (65 6520) Vodíkové palivo – Specifikace produktu – Část 1: Pro všechny typy využití vyjma využití v palivových článcích s protonvýměnnou membránou (PEM) v silniční dopravě

ISO/TR 15916 dosud nezavedena

ISO 16622 zavedena v ČSN EN 16622 (72 2096) Křemičito-vápenatý úlet do betonu – Definice, požadavky a kritéria shody

ASTM D4809 dosud nezavedena

ASTM F2602 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

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

ČSN IEC 60050-300 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Elektrická a elektronická měření a měřicí přístroje – Část 311: Všeobecné termíny měření – Část 312: Všeobecné termíny elektrického měření – Část 313: Typy elektrických měřicích přístrojů – Část 314: Zvláštní termíny podle typu přístroje

ČSN IEC/TS 62282-1:2014 (33 6000) Technologie palivových článků – Část 1: Terminologie

ČSN EN ISO 9000 (01 0300) Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník

ČSN ISO 10780 (83 4772) Stacionární zdroje emisí – Měření rychlosti a objemového průtoku plynů v potrubí

ČSN EN ISO 6976:2006 (38 5572) Zemní plyn – Výpočet spalného tepla, výhřevnosti, hustoty, relativní hustoty a Wobbeho čísla

Vysvětlivky k textu převzaté 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).

Vypracování normy

Zpracovatel: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, IČ 48135267

Technická normalizační komise: TNK 113 Elektrochemické zdroje proudu

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Petr Kubeš

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