

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 27.070; 01.040.27 **Říjen 2014**

Technologie palivových článků –
Část 1: Terminologie

ČSN
IEC/TS 62282-1
33 6000

Fuel cell technologies –
Part 1: Terminology

Technologies des piles a combustible –
Partie 1: Terminologie

Tato norma je českou verzí technické specifikace IEC/TS 62282-1:2013. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the Technical Specification IEC/TS 62282-1:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Tato norma přejímá technickou specifikaci IEC/TS 62282-1:2013 vydanou v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 1.

Převzetí TS do národních norem členů ISO/IEC není povinné a tato TS nemusí být na národní úrovni převzata jako normativní dokument.

Souvisící ČSN

ČSN IEC 60050-151:2004 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 151: Elektrická a magnetická zařízení

ČSN IEC 60050-482:2005 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 482: Primární a akumulátorové články a baterie

Vypracování normy

Zpracovatel: Fyzikálně technický zkušební ústav s. p., Ostrava-Radvanice, IČ 577880, Ing. Jan Pohludka

Technická normalizační komise: TNK 113 Elektrochemické zdroje proudu

Technická specifikace

Technologie palivových článků – IEC 62282-1

Část 1: Terminologie Třetí vydání

2013-11

Obsah

Strana

1 Rozsah platnosti 6

2 Schémata zobecněných systémů na palivové články 6

2.1 Schémata 6

2.2 Definice funkcí v grafech 8

3 Termíny, definice a zkratky 9

Zkratky 30

Bibliografie 31

Český abecední rejstřík 32

Anglický abecední rejstřík 37

Obrázek 1 – Stabilní napájecí systémy na palivové články (3.49.3) 6

Obrázek 2 – Přemístitelné napájecí systémy na palivové články (3.49.2) 7

Obrázek 3 – Miniaturní napájecí zdroje na palivové články (3.49.1) 7

Obrázek 4 – Palivový článek pro vozidla (3.51) 8

Předmluva

1. IEC (Mezinárodní elektrotechnická komise) je celosvětová normalizační organizace zahrnující všechny národní elektrotechnické komitěty (národní komitěty IEC). Cílem IEC je podporovat mezinárodní spolupráci ve všech otázkách, které se týkají normalizace v oblasti elektrotechniky a elektroniky. Za tím účelem, kromě jiných činností, IEC vydává mezinárodní normy, technické specifikace, technické zprávy, veřejně dostupné specifikace (PAS) a pokyny (dále „publikace IEC“). Jejich vypracování je svěřeno technickým komisím, každý národní komitét IEC, který se zajímá o projednávaný předmět, se může těchto prací zúčastnit. Mezinárodní vládní i nevládní organizace, s nimiž IEC navázala pracovní styk, se těchto prací rovněž zúčastňují. IEC úzce spolupracuje s Mezinárodní organizací pro normalizaci (ISO) v souladu s podmínkami dohodnutými mezi těmito dvěma organizacemi.
2. Oficiální rozhodnutí nebo dohody IEC týkající se technických otázek vyjadřují v největší možné míře mezinárodní shodu v názoru na předmět, kterého se týkají, protože v každé technické komisi jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komitěty.
3. Publikace IEC mají formu doporučení pro mezinárodní používání a v tomto smyslu jsou přijímány národními komitěty IEC. Přestože je věnováno velké úsilí tomu, aby byl obsah publikací IEC přesný, IEC nemůže nést odpovědnost za způsob, jakým jsou používány, nebo za jakoukoliv chybnou interpretaci uživatelem.
4. Na podporu mezinárodního sjednocení národní komitěty IEC transparentně přejímají publikace IEC v maximální možné

míře do svých národních a regionálních publikací. Každý rozdíl mezi publikací IEC a odpovídající národní nebo regionální publikací v nich musí být jasně vyznačen.

5. IEC se nezabývá ověřováním shody. Služby posuzování shody a v některých oblastech přístup ke značkám shody poskytují nezávislé certifikační orgány. IEC nenes odpovědnost za žádné služby prováděné nezávislými certifikačními orgány.
6. Všichni uživatelé se mají ujistit, že mají poslední vydání této publikace.
7. IEC ani její řídicí pracovníci, zaměstnanci, pomocné síly nebo zástupci, včetně samostatných expertů a členů technických komisí a národních komisí IEC, neodpovídají za jakékoliv zranění osob, poškození majetku nebo poškození čehokoliv, ať už přímé, nebo nepřímé, ani za náklady (včetně právních poplatků) a výdaje spojené s publikováním, používáním a spoléháním se na tuto publikaci IEC nebo na jiné publikace IEC.
8. Je věnována pozornost normativním odkazům citovaným v této publikaci. Používání citovaných publikací je nezbytné ke správnému používání této publikace.
9. Upozorňuje se na možnost, že některé prvky této publikace IEC mohou být předmětem patentových práv. IEC nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Hlavním úkolem technických komisí IEC je vypracovat mezinárodní normy. Ve zvláštních případech mohou technické komise navrhnout vydání technické specifikace, jestliže

- nelze získat potřebnou podporu ke schválení jako mezinárodní normy;
- předmětná záležitost je stále ve stadiu technického vývoje; nebo kde existuje jiný důvod znemožňující její okamžité schválení jako mezinárodní normy.

Technické specifikace podléhají do tří let od vydání revizi, aby se rozhodlo, zda mohou být převedeny na mezinárodní normy.

IEC 62282-1, která je technickou specifikací, vypracovala technická komise IEC/TC 105 *Technologie palivových článků*.

Třetí vydání ruší a nahrazuje druhé vydání, které bylo publikováno v 2010. Toto třetí vydání je technickou revizí.

První vydání IEC/TS 62282-1:2005 bylo určeno jako zdroj pro pracovní skupiny TC 105 a uživatele tohoto souboru norem TC 105; proto zahrnovalo pouze termíny a definice použité v jiných částech norem IEC 62282, aby byla zajištěna jednotnost mezi těmito dokumenty.

Toto třetí vydání, stejně jako bylo druhé vydání, je významovým slovníkem pro palivové články, zahrnuje všechny termíny jedinečné pro technologii palivových článků; při revizi byly:

- a. přidány čtyři nové termíny: 3.20, 3.43.3, 3.58 a 3.86.2;
- b. provedeny redakční změny u třiceti termínů: 3.1, 3.4.2.3, 3.4.4, 3.14, 3.28, 3.33.1, 3.42.1, 3.42.2, 3.42.3, 3.45, 3.48, 3.49, 3.52, 3.57, 3.66, 3.67, 3.69.2, 3.77.6, 3.82.2, 3.83, 3.84, 3.86.3, 3.86.4, 3.90, 3.94, 3.100, 3.108.4, 3.110.1, 3.110.4 a 3.115.5; a
- c. byl vypuštěn termín „heat rate“.

Text této technické specifikace se zakládá na těchto dokumentech:

Dotazník	Zpráva o hlasování
105/450/DTS	105/471/RVC

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

Tato publikace byla vypracována podle směrnic ISO/IEC, část 2.

Seznam všech částí souboru IEC 62282 se společným názvem *Technologie palivových článků* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do výsledného data aktualizace uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- převedena do mezinárodní normy;
- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 62282 uvádí jednotnou terminologii ve formě schémat, definicí a rovnic týkajících se technologie palivových článků ve všech aplikacích, včetně stabilních napájecích systémů, přemístitelných, přenosných a mini-aturních napájecích aplikací, není však omezeno pouze na uvedené.

Nejsou zde uvedeny slova a fráze, které lze najít v běžných slovnících, technických odkazech nebo v souboru IEC 60050.

POZNÁMKA První vydání IEC/TS 62282-1 bylo určeno jako zdroj pro pracovní skupiny TC 105 a uživatele tohoto souboru norem TC 105; Toto třetí vydání, stejně jako druhé vydání, bylo rozšířeno do obecného slovníku pro palivové články.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.