

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 81.080 **Červen 2013**

Žárovzdorné výrobky netvarové (monolitické) –
Část 3: Zkoušení v dodaném stavu

ČSN
EN ISO 1927-3
72 6001

idt ISO 1927-3:2012

Monolithic (unshaped) refractory products – Part 3: Characterization as received

Produits réfractaires (non façonnés) monolithiques – Partie 3: Caractérisation à l'état de réception

Ungeformte (monolithische) feuerfeste Erzeugnisse – Teil 3: Prüfung im Anlieferungszustand

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 1927-3:2012. 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 European Standard EN ISO 1927-3:2012 It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1402-3 (72 6001) z června 2004.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Tato norma se od normy ČSN EN 1402-3 liší názvoslovím, kdy se vedle termínu „netvarové“ používá termín „netvarové (monolitické)“, stejně jako je tomu u ostatních částí této normy. Norma přijala text mezinárodní normy ISO 1927-3 a jsou doplněny citované normy a dále opraveny některé postupy zkoušek.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 565 zavedena v ČSN ISO 565 (25 9601) Zkušební síta – Kovová tkanina, děrovaný plech a elektroformovaná folie – Jmenovité velikosti otvorů

ISO 1927-1 zavedena v ČSN EN ISO 1927-1 (72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové (monolitické) – Část 1: Úvodní ustanovení a klasifikace

ISO 1927-2 zavedena v ČSN EN ISO 1927-2 (72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové (monolitické) – Část 2: Odběr vzorků

ISO 10058-1 zavedena v ČSN EN ISO 10058-1 (72 6077) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků magneziových a dolomiových (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 1: Přístroje, chemikálie, rozklad a vážkové stanovení oxidu křemičitého)

ISO 10058-2 zavedena v ČSN EN ISO 10058-2 (72 6077) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků magneziových a dolomiových (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 2: Mokrá způsob

ISO 10058-3 zavedena v ČSN EN ISO 10058-3 (72 6077) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků magneziových a dolomiových (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 3: Postup pomocí plamenové atomové absorpční spektrometrie (FAAS) a atomové emisní spektrometrie s induktivně vázanou plazmou (ICP-AES))

ISO 12677 zavedena v ČSN EN ISO 12677 (72 6067) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků rentgenovou fluorescenční analýzou – Metoda tavené perly

ISO 14719 zavedena v ČSN EN ISO 14719 (72 6077) Chemický rozbor žárovzdorných materiálů, skla a glazur – Stanovení Fe^{2+} a Fe^{3+} spektrofotometricky s 1,10-fenantrolinem

ISO 14720-1 dosud nezavedena

ISO 14720-2 dosud nezavedena

EN 15979 zavedena v ČSN EN 15979 (72 6079) Zkoušení keramických materiálů a výrobků – Přímé stanovení hmotnostních podílů nečistot v práškovém a zrnitém karbidu křemičitém optickou emisní spektroskopií (OES) po excitaci stejnosměrným obloukem (DC)

EN 15991 zavedena v ČSN EN 15991 (72 6078) Žárovzdorné materiály a výrobky – Přímé stanovení hmotnostních podílů nečistot v práškovém a zrnitém karbidu křemičitém optickou emisní spektroskopií s indukčně vázaným plazmatem (ICP-OES) a s elektrotermickým odpařením (ETV)

ISO 20565-1 zavedena v ČSN EN ISO 20565-1 (72 6070) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků chromitých a chromitých surovin (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 1: Přístroje, chemikálie, rozklad a vážkové stanovení oxidu křemičitého

ISO 20565-2 zavedena v ČSN EN ISO 20565-2 (72 6070) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků chromitých a chromitých surovin (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 2: Mokrá způsob

ISO 20565-3 zavedena v ČSN EN ISO 20565-3 (72 6070) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků chromitých a chromitých surovin (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 3: Postup pomocí plamenové atomové absorpční spektrometrie (FAAS) a emisní spektrometrie s induktivně vázanou plazmou (ICP-AES)

ISO 21068-1 zavedena v ČSN EN ISO 21068-1 (72 6076) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků a surovin obsahujících karbid křemíku – Část 1: Základní informace a příprava vzorku

ISO 21068-2 zavedena v ČSN EN ISO 21068-2 (72 6076) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků a surovin obsahujících karbid křemíku – Část 2: Stanovení ztráty žíháním, obsahu celkového uhlíku, volného uhlíku a karbidu křemíku, celkového a volného oxidu křemičitého a celkového a volného křemíku

ISO 21068-3 zavedena v ČSN EN ISO 21068-3 (72 6076) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků

a surovin obsahujících karbid křemíku – Část 3: Stanovení obsahu dusíku, kyslíku, kovových a oxidických složek

ISO 21078-1 zavedena v ČSN EN ISO 21078-1 (72 6075) Stanovení obsahu oxidu boritého v žárovzdorných výrobcích – Část 1: Stanovení celkového obsahu oxidu boritého v oxidických materiálech pro keramiku, sklo a glazury

ISO 21078-2 zavedena v ČSN EN ISO 21078-2 (72 6075) Stanovení obsahu oxidu boritého v žárovzdorných výrobcích – Část 2: Postup s kyselou extrakcí ke stanovení obsahu oxidu boritého v pojivech

ISO 21079-1 zavedena v ČSN EN ISO 21079-1 (72 6072) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků obsahujících oxid hlinitý, zirkoničitý a křemičitý – Žárovzdorné výrobky s obsahem ZrO_2 od 5 % do 45 % (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 1: Přístroje, chemikálie a rozklad

ISO 21079-2 zavedena v ČSN EN ISO 21079-2 (72 6072) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků obsahujících oxid hlinitý, zirkoničitý a křemičitý – Žárovzdorné výrobky s obsahem ZrO_2 od 5 % do 45 % (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 2: Mokrá způsob

ISO 21079-3 zavedena v ČSN EN ISO 21079-3 (72 6072) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků obsahujících oxid hlinitý, zirkoničitý a křemičitý – Žárovzdorné výrobky s obsahem ZrO_2 od 5 % do 45 % (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 3: Plamenová atomová absorpční spektrofotometrie (FAAS) a atomová emisní spektrometrie s induktivně vázanou plazmou (ICP-AES))

ISO 21587-1 zavedena v ČSN EN ISO 21587-1 (72 6071) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků hlinito-křemičitých (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 1: Přístroje, chemikálie, rozklad a vážkové stanovení oxidu křemičitého

ISO 21587-2 zavedena v ČSN EN ISO 21587-2 (72 6071) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků hlinito-křemičitých (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 2: Mokrá způsob

ISO 21587-3 zavedena v ČSN EN ISO 21587-3 (72 6071) Chemický rozbor žárovzdorných výrobků hlinito-křemičitých (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) – Část 3: Postup s induktivně vázanou plazmou a pomocí atomové absorpční spektrometrie

ISO 26845 zavedena v ČSN EN ISO 26845 (72 6069) Chemický rozbor žárovzdorných materiálů – Všeobecné požadavky pro chemický rozbor mokrým způsobem, atomovou absorpční spektrometrií (AAS) a atomovou emisní spektrometrií s induktivně vázanou plazmou (ICP-AES))

Související ČSN

ČSN EN ISO 1927-4 (72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové (monolitické) – Část 4: Stanovení konzistence žárobetonů

ČSN EN ISO 1927-5 (72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové (monolitické) – Část 5: Příprava a zpracování zkušebních těles

ČSN EN ISO 1927-6 (72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové (monolitické) – Část 6: Stanovení fyzikálních vlastností

ČSN EN ISO 1927-7 (72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové (monolitické) – Část 7: Zkoušení prefabrikátů

ČSN EN ISO 1927-8 (72 6001) Žárovzdorné výrobky netvarové (monolitické) – Část 8: Stanovení doplňkových vlastností

Vypracování normy

Zpracovatel: Technický a zkušební ústav stavební, IČ 00015679, pobočka Plzeň ve spolupráci s Doc. Ing. Jaroslavem Kutzendörferem, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 44 Žárovzdorné materiály a výrobky

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Alena Krupičková

EVROPSKÁ TECHNICKÁ NORMA EN ISO 1927-3
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2012

ICS 81.080 Nahrazuje EN 1402-3:2003

Žárovzdorné výrobky netvarové (monolitické) –
Část 3: Zkoušení v dodaném stavu
(ISO 1927-3:2012)

Monolithic (unshaped) refractory products –
Part 3: Characterization as received
(ISO 1927-3:2012)

Produits réfractaires (non façonnés) monolithiques –
Partie 3: Caractérisation à l'état de réception
(ISO 1927-3:2012)

Ungeformte (monolithische) feuerfeste Erzeugnisse –
Teil 3: Prüfung im Anlieferungszustand
(ISO 1927-3:2012)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-11-30.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 1927-3:2012) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 33 *Žárovzdorné materiály*, ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 187 *Žárovzdorné materiály a výrobky*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2013 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do června 2013.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Text ISO 1927-3 byl schválen CEN jako EN ISO 1927-3:2012 bez jakýchkoli modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 6

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Podstata zkoušky 10

4 Odběr vzorků 10

5 Stanovení chemického složení 10

5.1 Příprava vzorku k analýze 10

5.2	Hlinitokřemičité výrobky	10
5.3	Bazické výrobky	10
5.4	Speciální výrobky	11
5.5	Výrobky obsahující uhlík	11
6	Stanovení rozdělení velikosti částic	11
6.1	Podstata	11
6.2	Přístroje a zařízení	11
6.3	Množství vzorku	11
6.4	Příprava zkušebního vzorku	11
6.5	Postup zkoušky	12
6.6	Vyjádření výsledků zkoušek	13
7	Stanovení vlhkosti	13
7.1	Příprava vzorku	13
7.2	Množství vzorku	13
7.3	Postup zkoušky	13
7.4	Výpočet	13
8	Stanovení indexu zpracovatelnosti	14
8.1	Obecně	14
8.2	Přístroje a zařízení	14
8.3	Příprava zkušebních těles	15
8.4	Postup a výpočet	15
9	Protokol o zkoušce	16
Příloha A	(informativní) Přehled zkoušek	17

1 Předmět normy

Tato část ISO 1927 určuje metody zkoušení netvarových (monolitických) žárovzdorných výrobků v dodaném stavu a zkoušení homogenity dodávek výrobku. Je vhodná pro žárobetony (hutné a izolační), žárovzdorné torkretovací materiály, směsi pro odpichové otvory, injektážní směsi, suché vibrační směsi, dusací materiály definované v ISO 1927-1.

POZNÁMKA Přehled vhodných zkoušek je uveden v příloze A.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.