

STN	Vlnitá lepenka Určenie pevnosti v tlaku na hranu (metóda s nevoskovanými hranami) (ISO 3037: 2013)	STN EN ISO 3037 50 0342
------------	---	---

Corrugated fibreboard. Determination of edgewise crush resistance (unwaxed edge method)

Carton ondulé. Détermination de la résistance à la compression sur chant (méthode sans enduction de cire)

Wellpappe. Bestimmung des Kantenstauchwiderstandes. (Verfahren für ungewachste Kanten)

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 3037: 2013. Preklad zabezpečil Slovenský ústav technickej normalizácie. Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 3037: 2013. It was translated by Slovak Standards Institute. It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza STN EN ISO 3037 zo septembra 2007 v celom rozsahu.

118574

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2014

Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

Národný predhovor

Citované normy

ISO 186 zavedená v STN EN ISO 186: 2003 Papier a lepenka. Odber vzoriek na stanovenie priemernej kvality (ISO 186: 2002) (50 0302)

ISO 187 zavedená v STN EN 20187: 1999 Papier, lepenka a vlákny. Štandardná atmosféra pre klimatizáciu a skúšanie. Metóda riadenia atmosféry a klimatizácie vzoriek (ISO 187: 1990) (50 0303)

ISO13820 dosiaľ nezavedená

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Cívest Slovakia, spol. s r. o., Veľké Leváre, Ing. Erich Novák, CSc.

Technická komisia: TK 19 Buničina, papier, lepenka a papierové obaly

**Vlnitá lepenka
Určenie pevnosti v tlaku na hranu
(metóda s nevoskovanými hranami)
(ISO 3037: 2013)**

Corrugated fibreboard
Determination of edgewise crush resistance
(unwaxed edge method)
(ISO 3037: 2013)

Carton ondulé. Détermination de la résistance
à la compression sur chant
(méthode sans enduction de cire)
(ISO 3037: 2013)

Wellpappe. Bestimmung des
Kantenstauchwiderstandes
(Verfahren für ungewachste Kanten)
(ISO 3037: 2013)

Túto európsku normu schválil CEN 15. júla 2013.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

	strana
Predhovor	5
Úvod	5
1 Predmet normy	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície	6
4 Podstata skúšky.....	6
5 Prístroje a zariadenia	6
6 Odber vzoriek.....	7
7 Kondicionovanie	7
8 Príprava skúšobných vzoriek.....	7
9 Postup skúšky.....	8
10 Výpočet.....	8
11 Protokol o skúške	9
Príloha A (informatívna) Príklady vhodných rezacích zariadení.....	10
Príloha B (informatívna) Údaje o zhodnosti	11
Literatúra	12

Predhovor

Tento dokument (EN ISO 3037: 2013) vypracovala technická komisia ISO/TC 6 Papier, lepenka a buničiny v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 172 Buničina, papier a lepenka, ktorej sekretariát je v DIN.

Tento európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do februára 2014 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do februára 2014.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN (a/alebo CENELEC) nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN ISO 3037: 2007.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cyprus, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 3037: 2013 schválil CEN ako EN ISO 3037: 2013 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

V rôznych častiach sveta sa používa množstvo metód na určenie pevnosti v tlaku na hranu. Možno ich zaradiť do týchto troch skupín:

- a) tie, v ktorých sa starostlivo narezaná pravouhlá skúšobná vzorka skúša bez akejkoľvek úpravy alebo zmeny (napr. ISO 3037);
- b) tie, v ktorých sa hrany skúšobnej vzorky, na ktoré pôsobí sila voskujú, aby sa predišlo ovplyvneniu výsledku skúšky hranovými efektmi (napr. ISO 13821 *Vlnitá lepenka. Určenie pevnosti v tlaku na hranu. Metóda s voskovanými hranami*);
- c) tie, v ktorých hrany skúšobnej vzorky nie sú voskované, ale tvar skúšobnej vzorky je taký, že jej dĺžka je podstatne redukovaná v strede medzi zaťažovanými hranami, aby sa dosiahlo, že porušenie nastane mimo týchto hrán (napr. JIS Z 0403-2).

Rozmery skúšobnej vzorky sa od skupiny a) ku skupine b) líšia a v skupine c) sa metódy líšia v tvare a metóde redukovania dĺžky a v tom, či je alebo nie je skúšobná vzorka držaná v čelusti počas stláčania.

Metódy nemôžu dávať číselne rovnaké výsledky, ale možno ukázať, že väčšinu z nich možno použiť na predpovedanie odolnosti proti stlačeniu v smere veko-dno, ktorá sa dosiahne, ak je lepenka vhodne spracovaná na prepravný obal.

Táto medzinárodná norma popisuje metódu zo skupiny a). Určená je ako metóda na účely merania kvality a špecifikácie kvality a je vybraná, pretože je v korelácii s odolnosťou proti stlačeniu konečného prepravného obalu a pretože je to najjednoduchšia a najpohodlnejšie vykonateľná metóda, čo je dôležitý faktor, keď je potrebné vykonať veľký počet skúšok. Nemeria však skutočnú limitnú pevnosť v tlaku vlnitej lepenky a dáva nižšie výsledky ako väčšina metód v skupinách b) a c). Tento systematický rozdiel je dôsledkom hranového efektu.

Iné metódy možno použiť na iné účely, najmä ak je cieľom skúšky štúdium základných štruktúrnych charakteristík obalu.

K dispozícii sú metódy na výpočet pevnosti v tlaku na hranu z pevnosti v tlaku papierov, tvoriacich zložky.

1 Predmet normy

Táto medzinárodná norma špecifikuje metódu s nevoskovanými hranami na určenie pevnosti v tlaku na hranu vlnitej lepenky. Vhodná je pre všetky druhy vlnitých lepeniek.

2 Normatívne odkazy

Ďalej uvedené citované dokumenty sú nevyhnutné na používanie tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO 186 *Paper and board – Sampling to determine average quality*. [Papier a lepenka. Odber vzoriek na stanovenie priemernej kvality.]

ISO 187 *Paper, board and pulps – Standard atmosphere for conditioning and testing and procedure for monitoring the atmosphere and conditioning of samples*. [Papier, lepenka a vláknniny. Štandardná atmosféra pre klimatizáciu a skúšanie. Metóda riadenia atmosféry a klimatizácie vzoriek.]

ISO 13820 *Paper, board and corrugated fibreboard – Description and calibration of compression-testing equipment*. [Papier, lepenka a vlnitá lepenka. Opis a kalibrácia zariadenia na skúšanie tlakom.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN