

2020

Obaly – Kompletní přepravní balení a manipulační jednotky – Zkouška náhodnými vertikálními vibracemi

ČSN
EN ISO 13355

77 0646

idt ISO 13355:2016

Packaging – Complete, filled transport packages and unit loads – Vertical random vibration test (ISO 13355:2016)

Emballages – Emballages d'expédition complets et pleins et charges unitaires – Essais de vibration verticale aléatoire (ISO 13355:2016)

Verpackung – Versandfertige Packstücke und Ladeeinheiten – Schwingprüfung mit vertikaler rauschförmiger Anregung (ISO 13355:2016)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 13355:2016. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 13355:2016. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 13355 (77 0646) z března 2017.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 13355:2016 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 13355 z března 2017 převzala EN ISO 13355:2016 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Změny proti ČSN EN ISO 13355 (77 0646) z prosince 2003 jsou specifikovány v Předmluvě.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 2206 zavedena v ČSN EN 22206 (77 0602) Obaly – Přepravní balení – Identifikace při zkoušení (idt ISO 2206)

ISO 2233 zavedena v ČSN EN ISO 2233 (77 0203) Obaly – Kompletní přepravní balení a manipulační

jednotky - Kondicionování pro zkoušení

ISO 2234 zavedena v ČSN EN ISO 2234 (77 0635). Obaly - Kompletní přepravní balení a manipulační jednotky - Zkouška stohováním statickou zátěží

ISO 2247 zavedena v ČSN EN ISO 2247 (77 0633) Obaly - Kompletní přepravní balení a manipulační jednotky - Zkoušky vibracemi se stálým nízkým kmitočtem

ISO 8318 zavedena v ČSN EN ISO 8318 (77 0644) Obaly - Kompletní přepravní balení a manipulační jednotky - Zkoušky sinusovými vibracemi s proměnným kmitočtem

IEC 60068-2-64 zavedena v ČSN EN 60068-2-64 (34 5791) Zkoušení vlivu prostředí - Část 2: Zkušební metody - Zkouška Fh: náhodné širokopásové vibrace (číslicově řízené) a návod

Vypracování normy

Zpracovatel: CIMTO, s. r. o, IČO 04050657, Magdalena Bambousková, Dis.

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Jaroslav Zajíček

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 13355

Srpen 2016

ICS 55.180.40

Balení - Kompletní přepravní balení a manipulační jednotky - Zkouška náhodnými vertikálními vibracemi

Packaging - Complete, filled transport packages and unitloads - Vertical random vibration test (ISO 13355:2016)

Emballages - Emballages d'expédition complets et pleins et charges unitaires - Essais de vibration verticale aléatoire (ISO 13355:2016)

Verpackung - Versandfertige Packstücke und Ladeeinheiten - Schwingprüfung mit vertikaler rauschförmiger Anregung (ISO 13355:2016)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2016-08-23.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje 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.

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, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



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

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2019 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN ISO 13355:2016 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 13355:2016) vypracovala technická komise ISO / TC 122 *Obaly* Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) a byl převzat jako EN ISO 13355:2016 technickou komisí CEN/TC 261 *Obaly*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2017 udělit 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 února 2017.

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

Tento dokument nahrazuje EN ISO 13355:2003.

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

Oznámení o schválení

Text ISO 13355:2016 byl CEN schválen jako EN ISO 13355:2016 bez jakýchkoli modifikací.

[Evropská předmluva](#)

[Úvod](#)

[1..... Předmět normy](#)

[2..... Normativní odkazy](#)

[3..... Princip](#)

[4..... Zkušební zařízení](#)

[4.1..... Vibrační stůl](#)

[4.2..... Systém pro měření vibrací, ukládání dat a řídicí systém](#)

[5..... Odběr](#)

[vzorků.....](#)
..... 9

[5.1..... Příprava zkušebního vzorku](#)

[5.2..... Kondicionování](#)

[6..... Postup zkoušky](#)

[7..... Protokol](#)

[o zkoušce.....](#)
..... 9

[Příloha A \(normativní\) Orientační spektrální výkonová hustota](#)

[Příloha B \(informativní\) Výkonové spektrální hustoty odvozené od zaznamenaných dat](#)

[B.1..... PSD odvozená ze zaznamenaných dat \(Evropa\)](#)

[B.2..... PSD odvozená ze zaznamenaných dat \(Japonsko\)](#)

[Bibliografie](#)

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz www.iso.org/patents).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Vysvětlení nezávazného charakteru technických norem, významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy Světové obchodní organizace (WTO) týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

Výbor odpovědný za tento dokument je ISO/TC 122, *Obaly*, Subkomise SC 3, *Požadavky na výkon a zkoušky prostředků balení, balení a jednotkových nákladů*.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání (ISO 13355: 2003), které bylo technicky revidováno.

Některé z hlavních změněných položek jsou uvedeny takto:

- a) Příloha A byla změněna z informativní na normativní;
- b) V tabulce A.1 se $0,048 \text{ (m/s}^2\text{)}^2$ při 3 Hz, sklon mezi 3 Hz a 6 Hz, $1\,154 \text{ (m/s}^2\text{)}^2$ při 6 Hz až 18 Hz se změnil na $0,048 \text{ (m/s}^2\text{)}^2$ při 2 Hz, sklon mezi 2 Hz a 4 Hz, $1\,154 \text{ (m/s}^2\text{)}^2$ při 4 Hz až 18 Hz;
- c) Byla přidána příloha B.

Úvod

Zkouška náhodnými vibracemi je nejreálnějším způsobem napodobujícím vibrace okolního prostředí vznikajících při přepravě. Proto, je-li k dispozici příslušné laboratorní vybavení, je tomuto druhu zkoušky dáována přednost před jakýmkoliv zkouškami sinusovými vibracemi se stálým nebo proměnlivým kmitočtem, uvedenými v ISO 2247 a ISO 8318.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje metodu provedení zkoušky náhodnými vertikálními vibracemi na úplném přepravním balení a manipulačních jednotkách používající náhodné impulzy[1].

Tato zkouška může být použita pro posouzení parametrů obalu, pokud jde o jeho pevnost nebo ochranu, kterou poskytuje svému obsahu, je-li podroben vertikálním vibracím. Může být provedena buď jako samostatná zkouška ke zkoumání účinků vertikálních vibrací nebo jako součást sledu zkoušek určených pro měření schopnosti zkušební vzorku snášet námahy distribučního systému, který zahrnuje riziko vibrací.

POZNÁMKA V následujícím textu se obal nebo manipulační jednotka nazývá zkušebním vzorkem.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[1] Zpracování teorie náhodných vibrací se může najít v IEC 60068-2-64 (viz. odkaz [3] v Bibliografii).