

2020

Bezpečnostní úschovné objekty - Klasifikace zámků s vysokou bezpečností vzhledem k jejich odolnosti proti nepovolenému otevření

ČSN
EN 1300

16 5110

Secure storage units - Classification for high security locks according to their resistance to unauthorized opening

Unités de stockage en lieu sur - Classification des serrures haute sécurité en fonction de leur résistance à l'effraction

Wertbehältnisse - Klassifizierung von Hochsicherheitsschlössern nach ihrem Widerstandswert gegen unbefugtes Öffnen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1300:2018. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1300:2018. 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 1300 (16 5110) z července 2019.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1300:2018 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 1300 z července 2019 převzala EN 1300:2018 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Změny proti předchozí normě jsou popsány v předmluvě evropské normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1143-1 zavedena v ČSN EN 1143-1 (91 6011) Bezpečnostní úschovné objekty - Požadavky klasifikace a metody zkoušení odolnosti proti vloupání - Část 1: Skříňové trezory, ATM trezory, trezorové dveře a komorové trezory

EN 1143-2 zavedena v ČSN EN 1143-2 (90 6011) Bezpečnostní úschovné objekty - Požadavky klasifikace a metody zkoušení odolnosti proti vloupání - Část 2: Depozitní systémy

EN 60068-2-1 zavedena v ČSN EN 60068-2-1 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivu prostředí – Část 2-1: Zkoušky – Zkouška A: Chlad

EN 60068-2-2 zavedena v ČSN EN 60068-2-2 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivu prostředí – Část 2-2: Zkoušky – Zkouška B: Suché teplo

EN 60068-2-6 zavedena v ČSN EN 60068-2-6 (34 5791) Zkoušení vlivu prostředí – Část 2-6: Zkoušky – Zkouška FC: Vibrace (sinusové)

EN 61000-4-2 zavedena v ČSN EN 61000-4-2 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-2: Zkušební a měřicí technika – Elektrostatický výboj – Zkouška odolnosti

EN 61000-4-3 zavedena v ČSN EN 61000-4-3 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-3: Zkušební a měřicí technika – Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole – Zkouška odolnosti

EN 61000-4-5 zavedena v ČSN EN 61000-4-5 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-5: Zkušební a měřicí technika – Rázový impulz – Zkouška odolnosti

EN ISO 6988 zavedena v ČSN ISO 6988 (03 8130) Kovové a jiné anorganické povlaky – Zkouška oxidem siřičitým a s povšechnou kondenzací vlhkosti

ISO/IEC 9798-1:2010 zavedena v ČSN ISO/IEC 9798-1:2011 (36 9743) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Autentizace entit – Část 1: Všeobecně

ISO/IEC 9798-2 zavedena v ČSN ISO/IEC 9798-2 (36 9743) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Autentizace entit – Část 2: Mechanismy využívající symetrické šifrovací algoritmy

ISO/IEC 9798-4 zavedena v ČSN ISO/IEC 9798-4 (36 9743) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Autentizace entit – Část 4: Mechanismy využívající kryptografickou kontrolní funkci

NIST/SP 800-57 nezavedena

NIST/SP 800-67 nezavedena

FIPS PUB 140-2:2002 nezavedena

FIPS 197 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 60721-3-3 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí – Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti – Oddíl 3: Stacionární použití na místech chráněných proti povětrnostním vlivům

ČSN EN 60721-3-4 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí – Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti – Oddíl 4: Stacionární použití na místech nechráněných proti povětrnostním vlivům

ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Všeobecné požadavky na kompetenci zkušebních a kalibračních laboratoří

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku A.2 doplněna národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm, IČO 63839911, Ing. Petr Koktan

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dagmar Brablecová

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 1300

Prosinec 2018

ICS 13.310
EN 1300:2013

Nahrazuje

Bezpečnostní úschovné objekty – Klasifikace zámků s vysokou bezpečností vzhledem k jejich odolnosti proti nepovolenému otevření

Secure storage units – Classification for high security locks according to their resistance to unauthorized opening

Unités de stockage en lieu sur – Classification des serrures haute sécurité en fonction de leur résistance à l'effraction

Wertbehältnisse – Klassifizierung von Hochsicherheitsschlössern nach ihrem Widerstandswert gegen unbefugtes Öffnen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2018-09-03.

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 biblio-

grafické 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.



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

© 2018 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 1300:2018 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Evropská předmluva.....	8
.....	
Úvod.....	10
.....	
1..... Předmět normy.....	11
.....	
2..... Citované dokumenty.....	11
.....	
3..... Termíny a definice.....	12
.....	
4..... Klasifikace.....	16
.....	
5..... Požadavky.....	17
.....	
5.1..... Obecné požadavky.....	17
.....	
5.1.1... Obecně.....	17
.....	
5.1.2... Požadavky pro všechny třídy.....	17
.....	
5.1.3... ZVB třídy bezpečnosti D.....	17
.....	
5.1.4... Mechanické klíčové ZVB.....	17
.....	
5.1.5... Zdvihové výšky pro mechanické klíčové zámky.....	18

5.1.6... Elektronické ZVB.....	
.....	18
5.1.7... Elektronické nosiče kódů.....	
... ..	18
5.1.8... Požadavky na kryptografické dělené bezpečnostní systémy.....	19
5.2..... Požadavky na bezpečnost.....	
.....	21
5.2.1... Použitelné kódy.....	
.....	21
5.2.2... ZVB s paralelními zámky.....	
.....	21
5.2.3... Odolnost proti manipulaci.....	
.....	21
5.2.4... Odolnost proti destrukčnímu vloupání.....	21
5.2.5... Odolnost proti špionáži.....	
.....	21
5.2.6... Elektrická a elektromagnetická odolnost.....	22
5.2.7... Odolnost proti fyzikálním vlivům okolí.....	22
5.2.8... Teplotní odolnost.....	
.....	22
5.3..... Požadavky na spolehlivost.....	
.....	24
6..... Technická dokumentace.....	
.....	24
7..... Zkušební	

vzorky.....	24
8..... Zkušební metody.....	25
8.1.....	25
Obecně.....	25
8.1.1...	25
Obecně.....	25
8.1.2... Vyhodnocení prohlídkou.....	25
.....	25
8.1.3... Zkušební postup.....	25
.....	25
8.2..... Bezpečnostní zkoušky.....	26
.....	26
8.2.1... Použitelné kódy.....	26
.....	26
8.2.2... Odolnost proti manipulaci.....	27
.....	27
8.2.3... Odolnost proti destrukčnímu vloupání.....	28
.....	28
8.2.4... Odolnost proti špionáži.....	29
.....	29
8.2.5... Zkouška elektrické a elektromagnetické odolnosti.....	30
.....	30
8.2.6... Odolnost proti vnějším fyzikálním vlivům.....	31
.....	31
8.2.7... Teplotní odolnost.....	32
.....	32
8.3..... Zkoušení	

spolehlivosti.....
..... 32

8.3.1...	
Cyklování.....	
.....	32
8.3.2... Přestavení	
kódů.....	
.....	33
9..... Protokol	
o zkoušce.....	
.....	33
10.....	
Značení.....	
.....	34
Příloha A (normativní) Parametry pro instalaci a návod	
k obsluze.....	35
A.1..... Instrukce pro	
instalaci.....	
.....	35
A.2..... Návod	
k obsluze.....	
.....	35
Příloha B (normativní) Určení odolnosti proti manipulaci v závislosti na konstrukčních	
požadavcích.....	37
B.1.....	
Obecně.....	
.....	37
B.2..... Klíčové	
zámky.....	
.....	37
B.2.1..	
Obecně.....	
.....	37
B.2.2.. Vůle stavítkového	
průchodu.....	
.....	37
B.2.3.. Závorový	
kolík.....	
.....	40
B.2.4.. Falešné	

zářezy.....	40
B.2.5.. Další konstrukční požadavky.....	40
B.3..... Mechanické kombinační zámky.....	41
B.3.1.. Obecně.....	41
B.3.2.. Zarážka.....	41
B.3.3.. Zkouška životnosti.....	42
Příloha C (normativní) Prohlášení výrobce.....	43
Příloha D (informativní) Typické rozměry zamykacího zařízení.....	44
Příloha E (normativní) Určení odolnosti proti vloupání způsobené konstrukčními požadavky.....	45
E.1..... Obecně.....	45
E.2..... Elektronické ZVB s oddělenou vyhodnocovací jednotku nezahrnutou do zamykacího zařízení.....	45
E.2.1.. Rozsah konstrukčních požadavků.....	45
E.2.2.. Konstrukční požadavek.....	45
Příloha F (normativní) Prohlášení o programovém vybavení.....	46
Příloha G (informativní) Odchylky typu A.....	47
Bibliografie.....	

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 1300:2018) vypracovala technická komise CEN/TC 263 *Bezpečná úschova peněz, cenných předmětů a nosičů dat*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2019 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 června 2019.

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

Tento dokument nahrazuje EN 1300:2013.

V porovnání s EN 1300:2013 provedeny následující změny:

Obecné změny:

- byly aktualizovány citované dokumenty v kapitole 2;
- byly doplněny definice v kapitole 3 (zamykací prvek, nezabezpečený stav, programové vybavení, aplikace softwaru a důvěryhodné zařízení). Další definice byly definovány přesněji;
- klasifikace v 5.1.2.4, 5.1.5.1, 5.1.5.3, 5.1.6.7, 5.1.8.2.3, 5.2.6.3, kapitola 6, 8.2.5.8, 8.2.6.1, kapitola 10 a obrázek 1, příloha D.

Technické změny pro jakýkoliv typ zámku:

- v 5.2.1 byly doplněny požadavky pro ZVB s větším než jedním způsobem potvrzení pravosti;
- byla změněna zkouška nárazem (viz 8.2.6.2);
- byla změněna zkouška ponořením a nově zařazena zkouška slanou vodou. Dále byla nově zařazena zkouška vstupní jednotky ponořené do vody a druhá nová zkouška vstupní jednotky bez ponoření do vody (viz 8.2.6.3);
- byla aktualizována zkouška cyklováním (viz 8.3.1.1);
- byla obnovena manipulační zkouška. Bylo doplněno třetí základní ocenění (viz 8.2.2.5) a zkouška napájení je nově požadována pro elektronické zámky (viz 5.1.6.8 a 8.2.5);
- protokol o zkoušce musí uvádět název a verzi této normy (9.2);
- v příloze C je aktualizováno prohlášení výrobce.

Technické změny pro mechanické klíče ovládající zámky:

- byly zvýšeny požadavky na výrobu mechanických klíčů ovládající ZVB (viz 5.1.4.1).

Technické změny pro elektronické zámky:

- byly doplněny požadavky pro elektronické ZVB, například 5.1.6.1, 5.1.6.2, 5.1.6.3, 5.1.6.8, 5.2.5.4, 5.2.6.1, 5.2.6.3, tabulka 2, 8.2.5.5, 8.2.5.6, 8.2.6.4 a příloha A. To zahrnuje nově zařazené

zkoušky EMC s vyšší frekvencí;

- byly doplněny požadavky pro jednorázové kódy v 5.1.6.9 a v příloze A;
- byly zvýšeny požadavky na zámky třídy A typu „elektronické nosiče kódu“ a „dělený systém“ na požadavky třídy B (viz 5.1.7.4, 5.1.8.1.6, 5.1.8.1.8, 5.1.8.1.9.1 a 5.1.8.2.2);
- byly doplněny požadavky pro ochranu sledováním děleného systému s dálkovým ovládním vstupních jednotek;
- byly doplněny požadavky na programové vybavení a aktualizaci programového vybavení v 5.1.9, v tabulce 1 a v příloze F („prohlášení o programovém vybavení“);
- byly doplněny konstrukční požadavky pro určité typy elektronických zámků v nové příloze E.

Tento dokument zahrnutím požadavků na dělené systémy a elektronické nosiče informací odráží poptávku na trhu a reaguje na stav požadavků techniky v době jejího písemného zpracování.

Tento dokument byl vypracován pracovní skupinou WG 3 CEN/TC 263 jako jeden z řady norem pro bezpečnou úschovu cenných předmětů a nosičů dat. Ostatní normy této řady jsou, mimo jiné:

- EN 1047-1, *Bezpečnostní úschovné objekty - Klasifikace a metody zkoušení odolnosti proti požáru - Část 1: Datové skříně a vložné disketové schránky*
- EN 1047-2, *Bezpečnostní úschovné objekty - Klasifikace a metody zkoušení odolnosti proti požáru - Část 2: Datové komory a datové kontejnery*

- EN 1143-1, *Bezpečnostní úschovné objekty - Požadavky, klasifikace a metody zkoušení odolnosti proti vloupání - Část 1: Skříňové trezory, ATM trezory, trezorové dveře a komorové trezory*
- EN 1143-2, *Bezpečnostní úschovné objekty - Požadavky, klasifikace a metody zkoušení odolnosti proti vloupání - Část 2: Depozitní systémy*
- EN 14450, *Bezpečnostní úschovné objekty - Požadavky, klasifikace a metody zkoušení odolnosti proti vloupání - Trezorové schránky*

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, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Tento dokument také specifikuje požadavky na elektronické zámky s vysokou bezpečností (ZVB), které jsou ovládány dálkově. Pokud se jedná o dělené systémy, tato norma odpovídá stavu požadavků techniky v době jejího písemného zpracování. Je nutné, aby norma byla revidována s 3letou frekvencí vzhledem k výzkumu v oblasti kryptografických algoritmů a vzhledem k relevantním formám napadení, které se vyvíjí vysokou rychlostí, jakož i k odkazovaným normám.

1 Předmět normy

Tento dokument stanoví požadavky na spolehlivost, odolnost proti napadení a neoprávněnému otevření zámků s vysokou bezpečností (ZVB) spolu se způsoby zkoušek. Rovněž uvádí schéma pro klasifikaci ZVB na základě ocenění jejich odolnosti proti vloupání a neoprávněnému otevření.

Vztahuje se na mechanické a elektronické ZVB. Následující prvky mohou být zahrnuty jako volitelné, ale nejsou povinné:

- a) změnový kód pro zabránění změny kódu a/nebo dovození/nedovození paralelních kódů;
- b) změnový kód, který dovolí změnu nastavení časových funkcí;
- c) vestavba poplachových součástí nebo funkcí;
- d) dálkové ovládání;
- e) odolnost proti napadení pomocí kyselin;
- f) odolnost proti rentgenovému záření;
- g) odolnost proti napadení pomocí výbušnin;
- h) časové funkce.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.