

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 13.180 **Červen 2013**

Všeobecné požadavky na zakládání antropometrických databází

ČSN
EN ISO 15535
83 3507

idt ISO 15535:2012

General requirements for establishing anthropometric databases

Exigences générales pour la création de bases de données anthropométriques

Allgemeine Anforderungen an die Einrichtung anthropometrischer Datenbanken

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 15535:2012. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako originální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 15535:2012. 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 ISO 15535 (83 3507) z července 2007.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Při zachování struktury normy byly aktualizovány zejména odkazy na referenční dokumenty, zpřesněn a doplněn text v kapitole 5. Nově byla zařazena Příloha I obsahující příklad formátování databáze antropometrických údajů pro mezinárodní srovnávání.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 3166-1 zavedena v ČSN EN ISO 3166-1 (97 1002) Kódy pro názvy zemí a jejich částí – Část 1: Kódy zemí

ISO 7250-1 zavedena v ČSN EN ISO 7250-1 (83 3506) Základní rozměry lidského těla pro technologické projektování

ISO 8601 zavedena v ČSN ISO 8601 (97 8601) Datové prvky a formáty výměny – Výměna informací – Zobrazení data a času

ISO/IEC 8859-1 zavedena v ČSN ISO/IEC 8859-1 (36 9111) Informační technologie – Jedním 8-bitovým

bytem kódované soubory grafických znaků – Část 1: Latinská abeceda č. 1

Vypracování normy

Zpracovatel: ERGOTEST, IČ 11131292, Ing. Zdeněk Chlubna

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jaroslav Zajíček

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 15535
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2012

ICS 13.180 Nahrazuje EN ISO 15535:2006

Všeobecné požadavky na zakládání antropometrických databází
(ISO 15535:2012)

General requirements for establishing anthropometric databases
(ISO 15535:2012)

Exigences générales pour la création de bases
de données anthropométriques
(ISO 15535:2012)

Allgemeine Anforderungen an die Einrichtung anthropometrischer
Datenbanken
(ISO 15535:2012)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-09-30.

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, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

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

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN ISO 15535:2012 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 15535:2012) byl vypracován Technickou komisí ISO/TC 159 „Ergonomie“ ve spolupráci s Technickou komisí CEN/TC 122 „Ergonomie“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2013 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 dubna 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.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 15535:2006.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatka, 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 15535:2012 byl schválen CEN jako EN ISO 15535:2012 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Návrh souboru dat 8

4.1 Obecně 8

4.2 Definice, techniky a podmínky měření 8

4.3 Techniky vytváření výběrového souboru 8

5 Požadavky na sběr dat 8

5.1 Základní demografický popis osob 8

5.2 Zjišťování a odstraňování chyb měření 8

5.3 Přesnost nástrojů 9

5.4 Složení výběrového souboru 9

5.5	Velikost výběrového souboru	9
5.6	Způsob uložení dat	9
5.7	Druh oblečení	9
5.8	Školení měřitelů a kontrola kvality	9
6	Formát databáze	9
7	Obsah databáze	10
7.1	Požadované základní údaje	10
7.2	Doporučené základní údaje	10
7.3	Antropometrické údaje	10
7.4	Doplňující údaje	10
8	Antropometrické záznamové listy	10
9	Statistické zpracování	10
Příloha A	(normativní) Metoda odhadu potřebného počtu osob výběrového souboru	12
Příloha B	(normativní) Antropometrický záznamový list	15
Příloha C	(informativní) Příklad antropometrického záznamového listu	16
Příloha D	(informativní) Metoda výpočtu desetinného zápisu data a věku	17
Příloha E	(normativní) Rozdělení věku na určené věkové skupiny	19
Příloha F	(normativní) Postup přípravy dat a statistika	20
Příloha G	(informativní) Doporučené metodické a technické prostředky založení mezinárodně srovnatelných databází	21
Příloha H	(informativní) Aplikace rozměrů	22
Příloha I	(informativní) Příklad formátu databáze	23
	Bibliografie	24

Úvod

Tělesná i duševní pohoda lidí je velmi závislá na jejich proporčních a geometrických/prostorových vztazích s mnoha činiteli, jako jsou vzrůst, zásady oblékání, doprava, pracovní místo a bydlení, stejně jako se sportovními a rekreačními aktivitami. Zavedení databází tělesných rozměrů populace podporuje základní zdravotní a bezpečnostní požadavky, mezinárodní normalizaci v oblasti bezpečnosti strojních zařízení a osobních ochranných prostředků, a má další význam při tvorbě počítačem vytvářených modelů lidského těla.

Jedním z hlavních problémů při vytváření mezinárodních databází v antropometrii je to, že početné současné studie (výzkumy) lidí jsou málokdy, přísně vzato, srovnatelné. Problémy vznikají při srovnávání jednoho výzkumu s jiným, protože buď jsou použity odlišné metody, nebo nejsou dostatečně dobře popsány. Antropometrické normy použité pro shromažďování dat jsou základní pro jakékoliv antropometrické databáze.

Tato mezinárodní norma je použitelná v úzkém spojení s ISO 7250-1. Základním cílem je to, aby databáze vytvořené jedním výzkumníkem mohly být snadno použity i ostatními. Může se to uskutečnit tím způsobem, že se rychle a zodpovědně přistoupí k vytváření norem podporujících dobré řešení a zdravotní i bezpečnostní požadavky (jako jsou například ISO 15534 a ISO 14738). K dosažení tohoto cíle je nezbytné vypracovat odpovídající mezinárodní normu zajišťující, že antropometrické databáze a jejich připojené zprávy budou mezinárodně srovnatelné.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje všeobecné požadavky na antropometrické databáze a jejich přidružené zprávy obsahující rozměry měřené podle ISO 7250-1.

Poskytuje nezbytné informace, jako jsou charakteristiky uživatelské populace, metody vytváření vzorku, položky měření (rozměry) a statistické postupy, k možnému mezinárodnímu srovnávání mezi různými skupinami populace. Populačními skupinami specifikovanými v této mezinárodní normě jsou lidé způsobilí k měření těla podle ISO 7250-1.

POZNÁMKA Považuje se za potřebné doplnit tradiční antropometrické rozměry definované v ISO 7250-1 metodami 3D, které jsou rozvíjeny v některých zemích. Je důležité ověřovat snímané údaje podle definic uvedených v ISO 7250-1 (viz ISO 20685). Současná úroveň software umožňuje spojení tradičních antropometrických rozměrů s těmi, které jsou již zobrazovány v 3D.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.