

	Ergonomie - Hodnocení řečové komunikace	ČSN EN ISO 9921 83 3530
---	---	-----------------------------------

idt ISO 9921:2003

Ergonomics - Assessment of speech communication

Ergonomie - Evaluation de la communication parlée

Ergonomie - Beurteilung der Sprachkommunikation

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 9921:2003. Evropská norma EN ISO 9921:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 9921:2003. The European Standard EN ISO 9921:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 9921 (83 3530) z března 2004.

© Český normalizační institut,
2004

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

70987

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 9921:2003 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 9921 (83 3531) z března 2004 převzala EN ISO 9921:2003 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem..

Citované normy

ISO/TR 4870:1991 nezavedena

IEC 60268-16:1998 nahrazena IEC 60268-16:2003 zavedenou v ČSN EN 60268-16:2004 Elektroakustická zařízení - Část 16: Objektivní hodnocení srozumitelnosti řeči indexem přenosu řeči.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Zdeněk Chlubna - ERGOTEST, IČ: 11131292

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Josef Vašák

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 9921 Říjen 2003
---	---------------------------

ICS 13.180

Ergonomie - Hodnocení řečové komunikace
(ISO 9921:2003)

Ergonomics - Assessment of speech communication
(ISO 9921:2003)

Ergonomie - Evaluation de la communication
parlée
(ISO 9921:2003)

Ergonomie - Beurteilung der
Sprachkommunikation
(ISO 9921:2003)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-10-01.

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 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2003 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref.

č. EN ISO 9921:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

Úvod

..... 6

1 Předmět
normy

.. 6

2 Normativní
odkazy

..... 7

3 Termíny a
definice

..... 7

4 Popis řečové
komunikace

..... 8

4.1

Všeobecně

..... 8

4.2

Řečník

.....	8
4.3 Přenosové kanály	
.....	9
4.4 Posluchač	
.....	9
5 Výkonnost řečové komunikace.....	9
5.1 Všeobecně	
.....	9
5.2 Situace při poplachu a varování.....	9
5.3 Komunikace mezi osobami.....	9
5.4 Oznamování ve veřejných prostorech.....	10
5.5 Osobní komunikační zařízení.....	10
5.6 Shrnutí doporučovaných minimálních parametrů.....	10
6 Hodnocení a předvídání	
.....	10
6.1 Všeobecně	
.....	10
6.2 Subjektivní metody hodnocení.....	10
6.3 Objektivní metody hodnocení a předvídání.....	11
Příloha A (normativní) Charakteristiky řečníka a posluchače.....	12

Příloha B (informativní) Subjektivní zkoušky srozumitelnosti řeči.....	14
Příloha C (informativní) Index přenosu řeči, STI.....	16
Příloha D (informativní) Přehled způsobů komunikace a souvisejících parametrů.....	17
Příloha E (normativní) Hladina rušení řeči, SIL.....	20
Příloha F (informativní) Hodnocení srozumitelnosti řečové komunikace.....	21
Příloha G (normativní) Definice značek.....	23
Příloha H (informativní) Příklady použití metod předvídání srozumitelnosti.....	24
Bibliografie.....	29

Strana 5

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 9921:2003) 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 2004 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 dubna 2004.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text ISO 9921:2003 byl schválen CEN jako EN ISO 9921:2004 bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 6

Úvod

Cílem normalizace v oblasti hodnocení řečové komunikace je doporučit její požadovanou úroveň pro sdělování srozumitelných zpráv v různých směrech použití. Kvalita řečové komunikace je hodnocena pro následující případy:

- varování před nebezpečím;
- varování před ohrožením;
- informační hlášení na pracovištích, ve veřejných prostorech, v zasedacích místnostech a posluchárnách.

Pro některá použití je uvažována přímá komunikace mezi lidmi, zatímco v jiných případech bude nejvhodnějším prostředkem sdělování a výuky nebo výměny informací užití elektroakustických systémů (například systémů PA) nebo osobních komunikačních zařízení (například telefonu, interkomu¹⁾).

V této mezinárodní normě není zahrnuto používání jiných sluchových varovných signálů, než je řeč, to však pokrývá ISO 7731.

Akustické výstražné a varovné signály jsou všeobecně všesměrové, a proto se mohou univerzálně použít v různých situacích. Sluchová varovná znamení jsou velmi výhodná v situacích, kdy je zakouřený prostor, ve tmě nebo při jiných překážkách bránících použití zrakových varovných znamení.

V případě slovních zpráv je podstatné, že je v oblasti pokrytí dosažena dostatečná úroveň srozumitelnosti. Jestliže se jí nedosáhne, mohou být výhodnější nehlasové varovné signály (viz ISO 7731, IEC 60849 a [4] v bibliografii) nebo zrakové varovné signály (viz ISO 11429).

Jestliže jsou akustické signály příliš hlasité, může to způsobit poškození sluchu nebo se mohou vyskytnout problémy týkající se životního prostředí (například hluk obtěžující obyvatele domů blízko železničních tratí, silniční dopravy, letišť, atd.). Dobré řešení může tyto negativní vlivy minimalizovat. Navíc, předpovědní metody s dostatečnou přesností jsou užitečné pro konzultanty, dodavatele a koncové uživatele, a mohou tak snížit náklady na nezbytné úpravy po instalaci systému.

Komunikace může probíhat přímo mezi lidmi, prostřednictvím veřejného oznamování nebo interkomunikačních systémů nebo předem zaznamenanými zprávami. Všeobecně se nedoporučují systémy převádějící text na řeč, z důvodu jejich nízké srozumitelnosti.

Uznává se, že ve všeobecně použitelném dokumentu mají být popsány jednoduše použitelné a snadno dosažitelné nástroje pro předpověď a hodnocení, stejně jako důmyslnější pokročilé technologické metodologie.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje požadavky na řečovou komunikaci při slovním varování a výstražných signálech, na informační sdělení a na řečovou komunikaci všeobecně. Jsou zde popsány metody předvídání a hodnocení její subjektivní a objektivní výkonnosti při praktickém použití, a jsou k nim uvedeny příklady.

Aby se dosáhlo při specifickém použití optimálního výkonu řečové komunikace, jsou uvažovány tři stupně:

- a) specifikace použití a určení odpovídajících kritérií výkonnosti komunikace;
- b) návrh komunikačního systému a předpověď jeho výkonnosti;
- c) hodnocení výkonnosti pro místní podmínky (*in situ*).

Použití jiných, než řečových sluchových varovných signálů není v této mezinárodní normě obsaženo, ale je uvedeno v ISO 7731.

-
- 1) NÁRODNÍ POZNÁMKA Interkom je zkrácený odborný termín pro interkomunikaci – sdělovací soustavu používanou pro dorozumívání především v hlučném prostředí (posádky letadel, lodí atp.).

-- Vynechaný text --