

ČESKÁ NORMA

MDT 62-783:654.92:614.8:620.1



**Bezpečnost strojních zařízení
AKUSTICKÉ VÝSTRAŽNÉ SIGNÁLY
Obecné požadavky, návrhy
a zkušební metody**

Listopad 1994

**ČSN
EN 457**

83 32 91

mod ISO 7731:1986

Safety of machinery. Auditory danger signals. General requirements, design and testing (ISO 7731:1986 modified)

Sécurité des machines. Signaux auditifs de danger. Exigences générales, conception et essais (ISO 7731:1986 modifiée)

Sicherheit von Maschinen. Akustische Gefahrensignale. Allgemeine Anforderungen, Gestaltung und Prüfung (ISO 7731: 1986 modifiziert)

Tato národní norma je identická s EN 457:1992 a je vydána se souhlasem

CEN

Rue de Stassart 36

1050 Bruxelles

Belgium.

This national standard is identical with EN 457:1992 and is published with the permission of

CEN

Rue de Stassart 36

1050 Bruxelles

Belgium

Národní předmluva

Citované normy

EN 292-2:1991 zavedena v ČSN EN 292-2 Bezpečnost strojních zařízení. Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování. Část 2: Technické zásady a specifikace (83 3001)

ISO 266 dosud nezavedena

ISO 4869-1 zavedena v ČSN ISO 4869-1 Akustika. Chrániče sluchu. Část 1: Subjektivní metoda měření vložného útlumu (83 2131)

IEC 225 zavedena v ČSN IEC 225 Oktávové, půloktávové a třetinoctávové filtry pro analýzu zvuků a vibrací (35 6871)

IEC 651 zavedena v ČSN IEC 651 Zvukoměry (35 6870)

Vypracování normy

Zpracovatel: Ergotest, Ústí nad Orlicí, IČO 11131292, Ing. Zdeněk Chlubna

Technická normalizační komise: TNK 2 Bezpečnost technických zařízení. Ergonomie.

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Josef Vašák

Ó Český normalizační institut, 1994

16698

Strana 2

Prázdna strana!

Strana 3

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 457
Únor 1992**

MTD 62-783:654.92:614.8:620.1

Deskriptory: Human factor engineering, work safety, accident prevention, work room, hazardous areas, signalling, acoustic signals, audibility, auditory threshold, design, safety requirements, tests

BEZPEČNOST STROJNÍCH ZAŘÍZENÍ AKUSTICKÉ VÝSTRAŽNÉ SIGNÁLY

Obecné požadavky, návrhy a zkušební metody (ISO 7731:1986 modifikován)

Safety of machinery - Auditory danger signals - General requirements, design and testing (ISO 7731:1986 modified)

Sécurité des machines - Signaux auditifs de danger Exigences générales, conception et essais (ISO 7731:1986 modifiée):

Sicherheit von Maschinen - Akustische Gefahrensignale - Allgemeine Anforderungen, Gestaltung und Prüfung (ISO 7731: 1986 modifiziert)

Tato evropská norma byla organizací CEN přijata 26. února 1992. Členové CEN jsou povinni plnit požadavky vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými údaji jsou na vyžádání k obdržení v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyku, pořízená členem CEN ve vlastní odpovědnosti překladem do národního jazyka a oznámení Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační organizace Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecko, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

Předmluva

CEN/TC 122 „Ergonomie“ na svém druhém zasedání v červnu 1988 rozhodla převzít mezinárodní normu ISO 7731 „Výstražné signály na pracovních místech - Akustické výstražné signály“ jako Evropskou normu. Příslušné připomínkové řízení (PQ) se uskutečnilo v únoru 1989.

Ve shodě s pozitivními výsledky hlasování Technický výbor (CEN/BT) rozhodl na svém zasedání v listopadu 1989 uskutečnit formální hlasování o přijetí mezinárodní normy jako EN 27731.

Na svém prvním zasedání v dubnu 1990 se nově vytvořená pracovní skupina CEN/TC 122/WG 8 „Výstražné signály a řečová komunikace v hlučném prostředí“ usnesla, že normu ISO 7731 přiměřeně upraví ve shodě s výsledky připomínkového řízení PQ a s ohledem na respektování souvislostí mezi touto Evropskou normou a Směrnicí Rady ES o bezpečnosti strojních zařízení (89/392/EEC), i EN 292 o bezpečnosti strojních zařízení.

Podle společných předpisů CEN/CENELEC, části vnitřních předpisů CEN jsou následující státy vázány plněním této Evropské normy: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Na požádání CEN/TC 122 pracovní skupina CEN/TC 122/WG 8 připravila úpravy na svém zasedání 9. a 10. dubna 1990.

Text mezinárodní normy ISO 7731:1986 byl schválen CEN jako Evropská norma, s dohodnutými změnami uvedenými níže.

- a) Název byl změněn tak, aby vyjadřoval vztahy s bezpečností strojních zařízení.
- b) Předmět normy byl upraven tak, aby byl ve shodě s EN 292-2.
- c) Odkaz na normu ISO 8201 „Akustika - Akustický nouzový evakuační signál“ byl nahrazen obecným odkazem na připravovanou Evropskou normu.
- d) Číslování článku 8.5 bylo změněno na 9, aby se oddělily požadované informace o zdrojích zvuku od návodu pro řešení akustických výstražných signálů.
- e) Nový bod c) byl připojen ke kapitole 9.

f) Příklad výpočtu prahu maskování byl přidán jako informativní příloha A; původní příloha se stala informativní přílohou B.

g) Byly provedeny redakční úpravy.

Změny uvedené výše jsou označeny svislou postranní čarou.

0 Úvod

Tato norma byla připravena k zajištění jednotné normy ve smyslu Směrnice pro strojní zařízení a v návaznosti na předpisy EFTA.

Tato Evropská norma určuje kritéria použitelná k rozpoznání akustických výstražných signálů v oblasti příjmu signálu, zvláště v případech, kdy v této oblasti existuje vysoká hladina hluku pozadí.

Správně navržené signály mohou spolehlivě upozornit na rizikovou nebo nebezpečnou situaci, aniž by vyvolaly úlek, a to i tehdy, jsou-li nošeny chrániče sluchu.

1 Předmět normy

Tato Evropská norma stanoví bezpečnostní a ergonomické požadavky a odpovídající zkušební metody pro akustické výstražné signály a uvádí návod pro návrh zřetelně vnímaných a rozlišovaných signálů podle požadavků uvedených v 5.3 EN 292-2.

Tato Evropská norma se nepoužívá pro slovní výstražná varování (např. zvolání, rozhlasová hlášení).

Touto Evropskou normou nejsou dotčeny zvláštní předpisy, např. ty, které se týkají hromadných neštěstí a veřejné dopravy.

-- Vynechaný text --