

ČESKÁ NORMA

17.140.50;33.160.50



Měřicí mikrofony - Část 4: Technické požadavky na pracovní standardní mikrofony

Červen 1997

ČSN EN 61094-4

36 8880

idt IEC 1094-4:1995

Measurement microphones

Part 4: Specifications for working standard microphones

Microphones de mesure

Partie 4: Spécifications des microphones étalons de travail

Meßmikrophone

Teil 4: Anforderungen an Gebrauchs. Normalmikrofone

Tato norma je identická s EN 61094-4:1995.

This standard is identical with EN 61094-4:1995.

Národní předmluva

Citované normy

IEC 942:1988 + HD 556 S1:1991 zavedena v ČSN IEC 942 Akustické kalibrátory (36 8822)

EN 61094-1:1994 zavedena v ČSN EN 61094- 1 Měřicí mikrofony Část 1: Technické požadavky na laboratorní standardní mikrofony (36 8880)

EN 61094-2: 1993 zavedena v ČSN EN 1094-2 Měřicí mikrofony Část 2: Primární metoda pro tlakovou kalibraci laboratorních standardních mikrofونů technikou reciprocity (36 8880)

EN 61094-3:1995 zavedena v ČSN EN 61094-3 Měřicí mikrofony Část 3: Primární metoda pro kalibraci laboratorních standardních mikrofونů ve volném zvukovém poli technikou reciprocity (v návrhu)

ANSI B1.1:1982 nezavedena, nahrazena nezavedenou ANSI B 1.1:1989

ISO: 1993 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: J. E. S., IČO 12494372, Ing. Zdeněk Jandák, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 87 Audiovizuální technika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Šplíchal

© Český normalizační institut, 1997

22083

Strana 2

Strana 3

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

EN 61094-4

Prosinec 1995

ICS 17.140.50;33.160.50

Deskriptory: electroacoustics, measuring instruments, microphones, definitions, classifications, standard measures, characteristics, specifications

Měřicí mikrofony

Část 4: Technické požadavky na pracovní standardní mikrofony

(IEC 1094-4:1995)

Measurement microphones

Part 4: Specifications for working standard microphones

(IEC 1094-4:1995)

Microphones de mesure

Partie 4: Spécifications des microphones étalons de travail

(CEI 1094-4:1995)

Meßmikrofone

Teil 4: Anforderungen an Gebrauchs-Normalmikrofone

(IEC 1094-4:1995)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1995-11-28. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou odpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropská komise pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Électrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brussels

Strana 4

Předmluva

Text dokumentu 29/295/DIS, budoucí 1. vydání IEC 1094-4, připravený IEC TC 29 Elektroakustika byl předložen IEC-CENELEC k paralelnímu hlasování a byl 1995-11-28 schválen CENELEC jako EN 61094-4.

Byla stanovena následující data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému použití jako normy národní (dop) 1996-09-01

- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN nebo HD v rozporu (dow) 1996-09-01

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy. Přílohy označené jako „informativní“ jsou uvedeny jen pro informaci.

V této normě je příloha ZA normativní a příloha A je informativní.

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 1094-4:1995 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Obsah	strana
Článek	
Předmět normy a oblast použití	1
Normativní odkazy	2
Definice	3
Pracovní standardní mikrofon	3.1
Hlavní osa mikrofonu	3.2
Referenční rovina mikrofonu	3.3
Efektivní objem čelní dutiny mikrofonu	3.4
Korekční mřížka	3.5
Referenční podmínky prostředí	4
Třídění pracovních standardních mikrofonů	5
Obecně	5.1
Stanovení typu	5.2
Vlastnosti pracovních standardních mikrofonů	6
Citlivost	6.1
Efektivní objem čelní dutiny	6.2
Horní mez dynamického rozsahu mikrofonu	6.3
Rozsah linearity hladiny citlivosti mikrofonu	6.4
Závislost citlivosti mikrofonu na statickém tlaku	6.5
Závislost citlivosti mikrofonu na teplotě	6.6
Závislost citlivosti mikrofonu na vlhkosti vzduchu	6.7
Stabilita citlivosti mikrofonu	6.8
Svod na vyrovnání tlaku	6.9
Technické požadavky	7
Mechanické rozměry	7.1

1 Předmět normy a oblast použití

Tato část IEC 1094 platí pro pracovní standardní mikrofony.

Stanovuje mechanické rozměry určité elektroakustické charakteristiky pracovních standardních mikrofonů používaných v měřicích systémech pro určování akustického tlaku, aby se umožnilo použití těchto mikrofonů jako přenosných etalonů při kalibraci akustických měřicích přístrojů.

Zavádí systém třídění pracovních standardních mikrofonů do určitého počtu typů podle jejich rozměrů a vlastností k usnadnění specifikace měřicích systémů, kalibrace měřicích systémů a mikrofonů akustickými kalibrátory a možnosti výměny mikrofonů v daných měřicích a kalibračních systémech.

Tato část nespécifikuje princip přeměny energie, na němž pracovní standardní mikrofony pracují.