

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 17.140.50; 11.040.55 **Říjen 2011**

Ultrazvuk - Charakterizace pole - Zkušební metody určování tepelného a mechanického indexu pro zdravotnická diagnostická ultrazvuková pole

ČSN
EN 62359
ed. 2
36 4905

idt IEC 62359:2010
+ IEC 62359:2010/Cor.1:2011-03

Ultrasonics - Field characterization - Test methods for the determination of thermal and mechanical indices related to medical diagnostic ultrasonic fields

Ultrasons - Caractérisation du champ - Méthodes d'essai pour la détermination d'indices thermique et mécanique des champs d'ultrasons utilisés pour le diagnostic médical

Ultraschall - Charakterisierung von Feldern - Prüfverfahren für die Ermittlung des thermischen und des mechanischen Indexes bezogen auf medizinische Ultraschalldiagnostikfelder

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 62359:2011. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 62359:2011. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2014-02-01 se nahrazuje ČSN EN 62359 (36 4905) z července 2006, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma je použitelná pro zdravotnická diagnostická ultrazvuková pole. Tato norma stanovuje:

- parametry, které se vztahují k tepelným a netepelným hlediskům vystavení diagnostickým ultrazvukovým polím;
- metody určování parametru vystavení, který se vztahuje k nárůstu teploty u teoretických modelů ekvivalentních tkání, jež vyplývá z pohlcování ultrazvuku;
- metody určování patřičného parametru vystavení pro určité neteplené účinky.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2014-02-01 používat ČSN EN 62359 (36 4905) ze září 2006, v souladu s předmluvou k EN 62359:2011.

Změny proti předchozím normám

Jednotlivé kapitoly a články normy byly aktualizovány. Hlavní změny se týkají zavedení nových vztahů pro výpočty tepelných indexů, které umožňují určit tepelné účinky jak na povrchu těla, tak v tkáních a kostech lidského těla. Obsahem nové přílohy E je přehledné porovnání rozdílů oproti předchozímu vydání normy.

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 60601-2-37 zavedena v ČSN EN 60601-2-37 ed. 2 (36 4801) Zdravotnické elektrické přístroje – Část 2-37: Zvláštní požadavky na bezpečnost a nezbytnou funkčnost ultrazvukových zdravotnických diagnostických a monitorovacích přístrojů

IEC 61157:2007 zavedena v ČSN EN 61157 ed. 2:2008 (36 4882) Požadavky na deklaraci akustického výstupu zdravotnických diagnostických ultrazvukových přístrojů

IEC 61161:2006 zavedena v ČSN EN 61161 ed. 2:2007 (34 0884) Ultrazvuk – Měření výkonu – Ultrazvukové váhy a požadované vlastnosti

IEC 61828:2001 zavedena v ČSN EN 61828:2002 (36 4904) Ultrazvuk – Fokuzované měniče – Definice a metody měření přenášených polí

IEC 62127-1:2007 zavedena v ČSN EN 62127-1:2008 (34 0882) Ultrazvuk – Hydrofony – Část 1: Měření a charakterizace lékařského ultrazvukového pole až do 40 MHz s použitím hydrofonů

IEC 62127-2:2007 zavedena v ČSN EN 62127-2:2008 (34 0882) Ultrazvuk – Hydrofony – Část 2: Kalibrace hydrofonů s použitím ultrazvukových polí až do 40 MHz

IEC 62127-3:2007 zavedena v ČSN EN 62127-3:2008 (34 0882) Ultrazvuk – Hydrofony – Část 3: Vlastnosti hydrofonů pro ultrazvuková pole až do 40 MHz

Vypracování normy

Zpracovatel: JANDÁK Praha, IČ 12494372, Ing. Vojtěch Jandák

Technická normalizační komise: TNK 81 Zdravotnické prostředky

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Tomáš Pech

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.