

2017

Přístroje radiační ochrany - Měřiče (příkonu) prostorového dávkového ekvivalentu neutronů

ČSN  
EN 61005  
ed. 2  
35 6605

mod IEC 61005:2014

Radiation protection instrumentation - Neutron ambient dose equivalent (rate) meters

Instrumentation pour la radioprotection - Appareils de mesure de l'équivalent de dose ambient neutron (ou de son débit d'équivalent de dose)

Strahlenschutz-Messgeräte - Umgebungsäquivalentdosis(leistungs)-Messgeräte für Neutronenstrahlung

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 61005:2017. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 61005:2017. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2019-11-14 se nahrazuje ČSN EN 61005 (35 6605) ze září 2005, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato mezinárodní norma je použitelná pro sestavy navržené k měření (příkonu) prostorového dávkového ekvivalentu neutronového záření v polích, které obsahují neutrony s energií pod 20 MeV a které obsahují alespoň:  
detekční sestavu, která například může sestávat z detekční sondy pro tepelné neutrony a uspořádání media

obklopujícího detektor, které moderuje a absorbuje neutrony; měřicí sestavu s displejem pro měřenou veličinu, která může být zahrnuta do jedné sestavy s detektorem, nebo připojena pomocí ohebného kabelu. Přístroje s rozsahem energie nad 20 MeV jsou pokryty touto normou. Jestliže přístroj též poskytuje indikaci neutronové dávky, musí splňovat požadavky na neutronovou dávku uvedené v této normě. V této normě nejsou specifikovány žádné požadavky pro provoz sestav v pulzujícím poli. Sestavy navržené pro splnění této normy nemusí být vhodné pro taková pole.

Národní předmluva

## Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 61005:2017 dovoleno do 2019-11-14 používat dosud platnou ČSN EN 61005 (35 6605) ze září 2005.

## Změny proti předchozí normě

Tato norma obsahuje dále uvedené podstatné technické změny proti předchozímu vydání:

- a) horní hranice energie neutronů pro přístroje pokryté touto normou je zvýšena na 20 MeV;
- b) je upraven požadavek na variaci relativní odezvy závislé na energii neutronů;
- c) je uvedena kapitola pro aditivitu ukazované hodnoty (neutronové dávky/příkonu);
- d) je uvedena kapitola a požadavek pro výpočet Monte Carlo odezvy přístroje;
- e) je uvedena kapitola a požadavek na software pro generování měřených hodnot;
- f) zkušební metody a požadavky pro prostředí jsou odkazovány na IEC 62706;
- g) jsou uvedeny ovlivňující veličiny typu S a F.

## Informace o citovaných dokumentech

IEC 60050 (soubor) zaveden v souborech ČSN IEC 60050 (33 0050), ČSN IEC 50 (33 0050)  
a ČSN 33 0050

IEC 60086-1:2011 zavedena v ČSN EN 60086-1 ed. 4 (36 4110) Primární baterie – Část 1: Všeobecně

IEC 60086-2:2011 zavedena v ČSN EN 60086-2 ed. 4 (36 4110) Primární baterie – Část 2: Fyzikální a elektrické specifikace

IEC 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

IEC 61187 zavedena v ČSN EN 61187 (35 6506) Elektrická a elektronická měřicí zařízení – Průvodní dokumentace

IEC 62706 dosud nezavedena

ISO 8529-1:2001 dosud nezavedena

ISO 8529-2:2000 dosud nezavedena

ISO 8529-3:1998 dosud nezavedena

ISO 11929:2010 dosud nezavedena

ISO 12789-1:2008 dosud nezavedena

ISO 12789-2:2008 dosud nezavedena

## Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku

„Informace o citovaných dokumentech“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

Zpracovatel: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, IČ 48135267

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrické měřicí přístroje

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

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