

2024

Optické vláknové senzory –
Část 7-3: Měření napětí – Polarimetrická metoda

ČSN
EN IEC 61757-7-3

35 9275

idt IEC 61757-7-3:2024

Fibre optic sensors –
Part 7-3: Voltage measurement – Polarimetric method

Capteurs fibroniques –
Partie 7-3: Mesure de tension – Méthode polarimétrique

Lichtwellenleiter-Sensoren –
Teil 7-3: Spannungsmessung – Polarimetrisches Verfahren

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 61757-7-3:2024. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 61757-7-3:2024. It has the same status as the official version.

Anotace obsahu

Norma definuje terminologii, strukturu a funkční charakteristiky optických vláknových napěťových senzorů využívajících polarimetrickou měřicí metodu. Norma specifikuje zkušební metody a postupy pro měření klíčových funkčních parametrů těchto senzorů. Zaměřena je pouze na napěťový snímací prvek a nikoliv na doplňková zařízení, která jsou jedinečná pro každou aplikaci. Norma nestanovuje požadované funkční hodnoty polarimetrických optických vláknových napěťových senzorů, protože tyto specifikace záleží na navrhované aplikaci senzoru a jsou typicky definovány uživatelem senzoru. Norma obsahuje následující informativní přílohy: příloha A obsahuje principy optických napěťových senzorů, příloha B popisuje vlastnosti technologie optického napěťového senzoru, příloha C obsahuje návrhové úvahy a příloha D obsahuje tabulky a průběhy, které se mají použít pro záznam hodnot měřených parametrů.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN IEC 61757 zavedena v ČSN EN IEC 61757 (35 9275) Optické vláknové senzory – Část 1:

Kmenová specifikace

Souvisící ČSN

ČSN EN IEC 61300-2-1 ed. 3 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-1: Zkoušky – Vibrace (sinusové)

ČSN EN 61300-2-9 ed. 3 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-9: Zkoušky – Rázy

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ 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).

U některých termínů, u nichž se odkazuje na zdrojový dokument, byly vybrané termíny upraveny s ohledem na současnou terminologii. Jedná se o termíny 3.1, 3.13, 3.14, kde jsou použity termíny: Pockelsův jev, Kerrův jev a termín 3.11, kde je zaveden termín fotovodivost, resp. fotoelektrická vodivost.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna informativní národní příloha NA, která obsahuje překlad kapitoly 3 mezinárodní normy.

Vypracování normy

Zpracovatel Národní přílohy: doc. Ing. Jan Maschke, CSc., Brno, IČO 64282431

Technická normalizační komise: 98 Vláknová optika

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat na e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

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