

TNI	Svetlo a osvetlenie Integratívne osvetlenie Mimozrakové účinky	TNI ISO/CIE TR 21783 36 0430
------------	---	--

Light and lighting
Integrative lighting
Non-visual effects

Lumière et éclairage
Éclairage intégratif
Effets non visuels

Táto technická normalizačná informácia je slovenskou verziou ISO/CIE TR 21783: 2022.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
TNI ISO/CIE TR 21783 má rovnaké postavenie ako majú oficiálne verzie.

This technical standard information is the Slovak version of ISO/CIE TR 21783: 2022.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
TNI ISO/CIE TR 21783 has the same status as the official versions.

141333

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2025
Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii
v znení neskorších predpisov.

Národný predhovor

Obrázky a matematické výrazy v tejto TNI sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z ISO/CIE, © 2022 ISO/CIE, ref. č. ISO/CIE TR 21783: 2022 E.

Táto technická normalizačná informácia obsahuje slovenskú verziu technickej správy ISO/CIE TR 21783. Je určená ako podporný dokument k normatívnym požiadavkám na osvetlenie, predovšetkým na pracoviskách a v domácnostiach, kde prostredníctvom integratívneho osvetlenia možno vytvoriť svetelné prostredie s fyziologicky a/alebo psychologicky osožnými účinkami pre ľudí.

Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

CIE S 017: 2020 dosiaľ neprijatá

Súvisiace dokumenty

STN EN 12665: 2025 Svetlo a osvetlenie. Základné termíny a kritériá na stanovenie požiadaviek na osvetlenie (36 0070)

STN EN 12464-1: 2023 Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovísk. Časť 1: Vnútorne pracoviská (36 0074)

STN 36 0452 Umelé osvetlenie obytných budov

Vypracovanie

Spracovateľ: prof. Ing. Dionýz Gašparovský, PhD., Bratislava

Technická komisia: TK 108 Svetlo a osvetlenie

Svetlo a osvetlenie
Integratívne osvetlenie
Mimozrakové účinky

ISO/CIE TR 21783

Prvé vydanie
 2022-09

ICS 91.160.10

Obsah

	strana
Predhovor	4
Úvod	4
1 Predmet	5
2 Normatívne odkazy	5
3 Termíny a definície	5
4 Praktické použitie	6
4.1 Všeobecne	6
4.2 Prínosné ciele	7
4.2.1 Všeobecne	7
4.2.2 Spoločne overené poznatky	7
4.2.3 Zdržanlivo overené poznatky	7
4.2.4 Nedostatočne overené poznatky	8
4.3 Vylúčenie rizík	8
4.3.1 Všeobecne	8
4.3.2 Spoločne overené poznatky	8
4.3.3 Zdržanlivo overené poznatky	8
4.3.4 Nedostatočne overené poznatky	9
4.4 Úvahy o praktickom použití	9
4.5 Záver	10
Príloha A (informatívna) – Vedecký základ	11
Literatúra	18

Predhovor

ISO (Medzinárodná organizácia pre normalizáciu) je celosvetová federácia národných normalizačných orgánov (členov ISO). Na medzinárodných normách zvyčajne pracujú technické komisie ISO. Každý člen ISO, ktorý sa zaujíma o predmet, pre ktorý sa vytvorila technická komisia, má právo byť zastúpený v tejto technickej komisii. Na práci sa zúčastňujú aj medzinárodné vládne alebo mimovládne organizácie, s ktorými ISO nadviazala pracovný styk. ISO úzko spolupracuje s Medzinárodnou elektrotechnickou komisiou (IEC) vo všetkých záležitostiach normalizácie v elektrotechnike.

Postupy použité pri tvorbe tohto dokumentu, ako aj tie, ktoré sú určené na jeho ďalšiu udržiavanie, sú opísané v smernici ISO/IEC, Časť 1. Do úvahy sa majú vziať najmä rozdielne kritériá schvaľovania pri rôznych typoch dokumentov ISO. Tento dokument bol vypracovaný podľa edičných pravidiel smernice ISO/IEC, Časť 2 (pozri www.iso.org/directives).

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. ISO nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Podrobnosti o akýchkoľvek patentových právach identifikovaných počas tvorby dokumentu sú uvedené v úvode a/alebo v zozname prijatých patentových deklarácií ISO (pozri www.iso.org/patents).

Akákoľvek obchodná značka použitá v tomto dokumente slúži len na informáciu používateľa a neznamena jeho schválenie.

Vysvetlenie dobrovoľného charakteru noriem, významu špecifických termínov a výrazov týkajúcich sa posudzovania zhody, ako aj informácie o väzbe ISO na princípy Svetovej obchodnej organizácie (WTO) uplatňované pri odstraňovaní technických prekážok obchodu (TBT) pozri na www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument vypracovala technická komisia ISO/TC 274 *Svetlo a osvetlenie* v spolupráci s Medzinárodnou komisiou pre osvetlenie (CIE).

Akákoľvek spätná väzba alebo otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému normalizačnému orgánu používateľa. Kompletný zoznam týchto orgánov nájdete na: www.iso.org/members.html.

Úvod

Obsah tohto dokumentu predstavuje stav techniky k dátumu zverejnenia a nie je nevyhnutne úplný.

V súčasnosti sa ipRGC-podmienená odozva na svetlo (odozva IIL) často označuje ako odozva nezobrazujúca (angl. *non-image-forming*, NIF) alebo mimozraková (angl. *non-visual*, NV), aby odrážala ich rozdiel od zrkového videnia. Tento dokument rešpektuje uvedené rozdelenie a zároveň umožňuje rozšírenie prijatých rozsahov odozvy na svetlo prostredníctvom ipRGC, akonáhle bude k dispozícii viac poznatkov.

Priebehy svetelnej expozície môžu byť prospešné alebo nepriaznivé pre ľudí v závislosti od nastavenia vo vzťahu k spektru, intenzite, času trvania a načasovaniu výslednej svetelnej expozície.

1 Predmet

Tento dokument prináša analýzu a hodnotenie súčasného stavu poznania s ohľadom na ipRGC-podmienenú odozvu na svetlo pri použití týchto poznatkov v kontexte identifikovaných tém, ktoré je potrebné zohľadniť v aplikáciách osvetlenia. Táto analýza vzala do úvahy publikované vedecké práce, prípadové štúdie, správy, usmernenia a odporúčania osvedčených postupov, pozri prílohu A. Vyhodnotenie výsledkov je však založené na vedecky overených zisteniach.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

CIE S 017: 2020 *ILV: International Lighting Vocabulary*. [Medzinárodný svetelnotechnický slovník.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN