

2005

Osvětlení pozemních komunikací - Část 2: Požadavky	ČSN EN 13201-2 36 0455
---	----------------------------------

Road lighting - Part 2: Performance requirements

Eclairage - Partie 2: Exigences de performance

Strassebeleuchtung - Teil 2: Gütemerkmale

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13201-2:2003. Evropská norma EN 13201-2:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13201-2:2003. The European Standard EN 13201-2:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13201-2 (36 0455) z dubna 2004.

	© Český normalizační institut, 2005 72544 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13201-2:2003 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13201-2 (36 0455) z dubna 2004 převzala EN 13201-2:2003 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

EN 13201-3 zavedena v ČSN EN 13201-3 (36 0455) Osvětlení pozemních komunikací - Část 3: Výpočet

EN 13201-4 zavedena v ČSN EN 13201-4 (36 0455) Osvětlení pozemních komunikací - Část 4: Metody měření

Souvisící normy

ČSN EN 12665 (36 0001) Světlo a osvětlení - Základní termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích

Souvisící publikace CIE a technické zprávy CEN

CIE Publication 115: 1995 Doporučení pro osvětlení komunikací pro automobilovou a pěší dopravu (*Recommendations for the lighting of roads for motor and pedestrian traffic*)

CIE Publication 136: 2000 Příručka osvětlením městských území (*Guide to the lighting of urban areas*)

CEN/TR 132 01-1 Road lighting Part 1: Výběr tříd osvětlení (*Selection of lighting classes*)

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k úvodu, k článku 3.4, ke kapitole 7 a v článku A.1 přílohy A doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: ELTODO EG, a.s., IČ 45274517, Ing. Jaroslav Kotek

Technická normalizační komise: TNK 76 Osvětlení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miloslava Syrová

ICS 93.080.40

Osvětlení pozemních komunikací -
Část 2: Požadavky
Road lighting -
Part 2: Performance requirements

Eclairage public -
Partie 2: Exigences de performance

Strassenbeleuchtung -
Teil 2: Gütemerkmale

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-09-01.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

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

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2003 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13201-2:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

1	Předmět normy	7
2	Normativní odkazy	7
3	Termíny a definice	7
4	Třídy osvětlení ME/MEW	9
5	Třídy osvětlení CE	10
6	Třídy osvětlení S, A, ES a EV	11
7	Vzhled a vliv na životní prostředí	12
Příloha A (informativní) Hodnocení oslnění a omezení obtěžujícího světla		14
A.1	Třídy clonění	14
A.2	Třídy oslnění	14
Příloha B (informativní) Osvětlení přechodů pro chodce		16
Bibliografie		16

Tento dokument (EN 13201-2:2003) byl připraven technickou komisí CEN/TC 169 „Světlo a osvětlení“ jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2004 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do dubna 2004.

Tento dokument EN 13201-2 byl vypracován společnou pracovní skupinou CEN/TC 169 „Osvětlení“ a CEN/TC 226 „Zařízení silnic a dálnic“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Přílohy A a B jsou informativní.

Tento dokument obsahuje bibliografii.

Norma EN 13201 Osvětlení pozemních komunikací se skládá ze tří částí.

Část 2: Požadavky

Dalšími částmi normy EN 13201 jsou:

Část 3: Výpočet

Část 4: Metody měření

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

Úvod

Třídy osvětlení jsou definovány soustavou fotometrických požadavků, sledujících zrakové požadavky daných uživatelů, pro určitý typ pozemních komunikací a prostředí.

Účelem zavedení tříd osvětlení je usnadnění vývoje a používání výrobků pro osvětlení pozemních komunikací a údržby v členských zemích CEN. Třídy osvětlení byly definovány s ohledem na normy pro osvětlování pozemních komunikací v těchto zemích s cílem harmonizovat požadavky tam, kde je to možné. Přesto některé třídy a podtřídy vypovídají o zvláštních situacích a národních přístupech, které vycházejí ze zvyklostí, klimatických nebo jiných podmínek.

Třídy osvětlení ME se vztahují na řidiče motorových vozidel pohybujících se po silnicích a dálnicích, ale v některých zemích také na místních komunikacích v sídelních útvarech, se střední až vysokou povolenou rychlostí.

Třídy osvětlení CE se vztahují na řidiče motorových vozidel, v konfliktních místech jako jsou obchodní třídy, složitější křižení komunikací, okružní křižovatky a oblasti, kde se tvoří dopravní zácpy. Tyto třídy osvětlení platí i pro chodce a cyklisty.

Třídy osvětlení S a A se vztahují na chodce a cyklisty pohybující se po chodnících a cyklistických

stezkách, zpevněných krajnicích a ostatních částech pozemních komunikací, které leží odděleně nebo podél jízdního pásu, po komunikacích v obytných zónách, pěších zónách, parkovacích plochách, školních dvorech apod.

Doplňkové třídy osvětlení ES se používají v situacích, kde je nutné, aby osvětlení zajistilo rozpoznávání osob a předmětů a dále pro komunikace se zvýšeným rizikem kriminálního deliktu.

Doplňkové třídy osvětlení EV se používají v případech, vyžadujících dostatečnou viditelnost svislých ploch, např. na křižovatkách apod.

Požadavky tříd osvětlení odrážejí kategorii příslušného uživatele komunikace nebo typ daného úseku komunikace. Třídy osvětlení ME vycházejí z jasů povrchu komunikace, zatímco třídy CE, S a A vycházejí z osvětlenosti daného úseku komunikace. Třídy osvětlení S a A zohledňují různé priority při osvětlování komunikací. Třídy ES vycházejí z poloválnové osvětlenosti, zatímco třídy EV vycházejí ze svislé osvětlenosti.

Třídy osvětlení ME představují řadu ME6, ME5, ..., ME1 se zvyšujícími se nároky na úroveň osvětlení, vyjádřenou např. hodnotou jasů. Ostatní třídy jsou vytvořeny stejným způsobem a jejich jednotlivé stupně na sebe navazují.

Vlivem osvětlení pozemních komunikací na životní prostředí se zabývá kapitola 7, s ohledem na vzhled osvětlovací soustavy během dne i během noci a dále se zabývá světlem vyzařovaným do směrů, kde není potřeba nebo kde je nežádoucí. Účelem této kapitoly je poukázat na uvedenou problematiku, jejíž řešení může být součástí zadání veřejných zakázek apod., pokud má své opodstatnění.

V informativní příloze A jsou stanoveny třídy clonění pro hodnocení omezujícího oslnění a obtěžujícího světla G1, G2, G3, G4, G5 a G6. Použití tříd G je popsáno v kapitolách 5 a 7. Kapitola 5 se týká konfliktních oblastí, kapitola 7 se týká vzhledu a vlivů na životní prostředí.

V informativní příloze A jsou rovněž stanoveny třídy oslnění D0, D1, D2, D3, D4, D5 a D6 pro hodnocení rušivého oslnění. Tyto třídy jsou určeny zejména pro úseky komunikací používaných chodci a cyklisty.

Místní osvětlení přechodů pro chodce je popsáno v informativní příloze B. Účelem místního osvětlení přechodů je upozornit řidiče motorových vozidel na přítomnost přechodu pro chodce a osvětlit chodce na a u přechodu.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato část evropské normy definuje na základě fotometrických požadavků třídy osvětlení pro pozemní komunikace s ohledem na zrakové potřeby uživatelů komunikace a zohledňuje vlivy tohoto osvětlení na životní prostředí.

POZNÁMKA Třídy clonění pro zmírnění omezujícího oslnění a obtěžujícího světla a zavedené třídy oslnění pro zmírnění rušivého oslnění jsou stanoveny v informativní příloze A.

-- Vynechaný text --