

Link do produktu: <https://sklep.cosiw.pl/wydajne-energetycznie-oswietlenie-wnetrz-wybrane-zagadnienia-p-223.html>

Wydajne energetycznie oświetlenie wnętrz. Wybrane zagadnienia

Cena brutto	30,00 zł
Cena netto	28,57 zł
Cena poprzednia	54,60 zł

Opis produktu

UWAGA: SUPER PROMOCJA NA 100- LECIE SEP

Autor: prof. dr hab. inż. Jerzy Bąk

Wydawnictwo: COSiW

ISBN: 978-83-61163-12-1

Liczba stron: 72

Format: A4

Oprawa: miękka

Wydanie: 2009 / I

UWAGA! Zawiera także wybrane tablice z normy PN-EN 15193:2007

UWAGA! Zawiera autorski suplement na płycie CD

Opis

W latach siedemdziesiątych XX w., w wyniku kryzysu energetycznego, pojawiła się w świecie tendencja racjonalizacji (ograniczenia) zużycia energii elektrycznej na oświetlenie. Około 10 lat później, Stowarzyszenie Inżynierów Oświetleniowców Ameryki Północnej zaleciło stosowanie specjalnej procedury, polegającej na ograniczaniu mocy instalowanej w urządzeniach oświetleniowych. Limity mocy, zróżnicowane ze względu na rodzaje aktywności, odniesiono do całych budynków i przyległych stref. W europejskiej literaturze zaczęło pojawiać się pojęcie „oświetlenie wydajne energetycznie”, rozumiane jako oświetlenie charakteryzujące się zminimalizowanym zużyciem energii elektrycznej, bez uszczerbku jednak dla ilościowych i jakościowych cech oświetlenia. W 1991 r. odbyła się w Szwecji pierwsza konferencja poświęcona zagadnieniom ograniczania zużycia energii na oświetlenie. Można przyjąć, że w jej wyniku idea oświetlenia wydajnego energetycznie zyskała akceptację i podano podstawowe sposoby dochodzenia do takiego oświetlenia, a także jedne z pierwszych wyników badań nad nim.

Obecnie oświetlenie wydajne energetycznie jest powszechnie akceptowane i rozwijane, także w Polsce, z uwzględnieniem postępu technologicznego, dotyczącego źródeł światła, opraw oświetleniowych, sprzętu pomocniczego oraz systemów kontroli oświetlenia.

Książka napisana została w zasadzie w założeniu znajomości ogólnej wiedzy o oświetlaniu. Nie zawsze jednak wiedza taka jest w pełni dostępna lub przyswojona w zakresie pozwalającym na zrozumienie sensu fizycznego i psychologicznego wielu istotnych zjawisk, pojęć i zasad. Autor zdecydował się na podanie także wiadomości wybranych, w ujęciu „pigułkowym”, przydatnych dla zrozumienia podstaw oświetlania. Treść książki została istotnie wzbogacona wybranymi z normy PN-EN 15193: 2007 tablicami, podanymi w załączniku za zgodą Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

Wobec obecnie szczególnej potrzeby redukcji zużycia energii ta książka może się przydać wielu osobom zajmującym się oświetleniem.

Spis treści:

OD AUTORA4

PRZEDMOWA6

1. NOWE PODEJŚCIE DO REALIZACJI I OCENY OŚWIETLENIA WYDAJNEGO ENERGETYCZNIE [6] ...7	
1.1 Koncepcja określania i oceny energii zużytej na oświetlenie7	
1.2 Techniki minimalizowania zużycia energii na oświetlenie9	
1.2.1 Kontrolowanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, na zasadzie zmiennego wykorzystania przewymiarowej mocy instalowanej9	
1.2.2 Sterowanie i regulacja opraw oświetleniowych, na zasadzie ograniczania czasu świecenia i okresowego obniżania poziomu natężenia oświetlenia10	
1.2.3. Wykorzystywanie światła naturalnego, przy kontrolowanym doświetlaniu światłem sztucznym w porze dziennej12	
1.3 Oświetlanie wartości LENI dla budynku14	
1.4 Klasy kryteriów projektowania oświetlenia oraz kryterialne, domyślne wartości LENI, (Bench mark default value) 15	
1.5 Zalecenia i uwagi, dotyczące projektowania i realizacji oświetlenia18	
1.6 Uwagi20	
Punkty widzenia21	
2. PRZESŁANKI PROJEKTOWANIA I EKSPLOATACJI OŚWIETLENIA WYDAJNEGO ENERGETYCZNIE 24	
2.1 Idea oświetlenia wydajnego energetycznie 24	
2.2 Współzależność czynników wyznaczających instalowaną moc jednostkową24	
2.3 Przyczynki do koncepcji oświetlania i przyjmowania założeń projektowych 25	
2.4 Sposoby stosowania stałego, dodatkowego, sztucznego oświetlenia wewnątrz (PSALI) 31	
2.5 Przykładowe wyniki badań studialnych nad oświetleniem wydajnym energetycznie.....33	
2.6 Korzyści i zagrożenia związane z wdrażaniem oświetlenia wydajnego energetycznie.....37	
3. WYBRANE WIADOMOŚCI W UJĘCIU "PIGUŁKOWYM"40	
3.1 "Język" techniki świetlnej 40	
3.2 Oświetlenie. Nadrzędne kryterium oświetlania i zasady oświetlania wewnątrz41	
3.3 Wartości użytkowe oświetlenia 44	
3.4 Kwestie cech pomieszczenia, cech stanowisk pracy i ich rozmieszczenia 45	
3.5 Kwestia tolerancji48	
LITERATURA49	
Wykaz tablic, fotografii i rysunków50	
Wykaz wybranych oznaczeń 51	
Załącznik: Wybrane tablice z PN-EN 15193:2007, z aneksów normy: C, D, F i G 53	