

PN-EN ISO 6946:1999 r. – Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynniki przenikania ciepła. Metoda obliczeń,
PN-EN ISO 6946:2008 r. – Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynniki przenikania ciepła. Metoda obliczeń,
PN-B-02025:2001 r. Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej.
PN-EN ISO 10211-1:1998 Mostki cieplne w budynkach. Strumień cieplny i temperatura powierzchni. Ogólne metody obliczania”
PN-91/B-02020 – Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.
PN-82/B-02020 – Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia
PN-82/B-02403 – Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne
PN-EN ISO 13370 – Wymiana ciepła przez grunt
PN-EN ISO 13788:2003 – Ciepłno-wilgotnościowe właściwości komponentów budowlanych i elementów budynku Temperatura..

1. Płoński, Pogorzelski – Fizyka budowli Arkady 1976
2. Praca zbiorowa pod kier. P .Klemma– Budownictwo ogólne t.2 wyd. Arkady 2005
3. Poradnik inżyniera i technika budownictwa
4. Nowoczesne wyposażenie domu jednorodzinnego” praca zbiorowa pod red. prof. dr hab. inż. Halina Koczyk, PWRiL Poznań,
5. B.ksit,B.Monczyński: Zabezpieczenie elementów budynku znajdujących się w gruncie. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne.Verlag Daschofer sp.z o.o.2011
6. Hydroizolacje w budownictwie, Maciej Rokiel 2005
7. B.Ksit,B.Monczyński: Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne dachów płaskich i tarasów. Verlag Daschofer sp.z o.o.2012

PRZEPISY PRAWNE

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75 z 15 czerwca 2002r., poz.690 wersja:2009.07.08 lub późniejsze oraz z 2003 r. Nr 33, poz. 270)
– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowani
NORMY I,

WENTYLACJA

Za obowiązujące uznaje się następujące normy
– PN-89/ B-01410 Wentylacja i klimatyzacja. Rysunek techniczny. Zasady wykonywania i oznaczenia
– PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania
– PN-67/B-03410 Wentylacja. Wymiary poprzeczne przewodów wentylacyjnych.
– PN-73/B-03431 Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania
PN-89/B-10425 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły.
Wymagania techniczne i badania przy odbiorze

– PN-68/B-01411 Wentylacja. Urządzenia i elementy urządzeń wentylacyjnych. Podział, nazwy i określenia

- PN-76/B-03420 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego
- PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi
- PN-87/B-03433 Wentylacja. Instalacje wentylacji mechanicznej wywiewnej w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych.

OCHRONA PRZECIW POŻAROWA

- PN-082/B-02857 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zbiorniki wodne. Wymagania ogólne.
- – PN-B-02863:1997 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne .Sieć wodociągowa przeciwpożarowa – wraz ze zmianą PN-B-02863:1997/Az1:2001
- PN-93/M-51250.01 Stałe urządzenia gaśnicze. Urządzenia na dwutlenek węgla. Zasady projektowania i instalowania.
- PN-93/B-02862 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania niepalności materiałów budowlanych
- PN-90/B-02851 Ochrona przeciwpożarowa budynków Metoda badania odporności ogniowej elementów budynków
- PN-89/B-02856 Ochrona przeciwpożarowa budynków Metoda badania właściwości dymotwórczych materiałów
- PN-85/B-02853 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie Metoda badania dymoszczelności drzwi
- PN-91/E-05009/482 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa
- PN-92/E-05009/41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych Ochrona zapewniające bezpieczeństwo Ochrona przeciwporażeniowa

ŚWIATŁO

- PN-EN 12464: 2002 „Technika świetlna oświetlenie miejsc pracy.”
- PN-71/B-02380 „Oświetlenie wnętrz światłem dziennym.”

AKUSTYKA

- PN-B-02151-03:1999 Ochrona przed hałasem w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna przegród budowlanych,
- PN – 87/B – 02151.02 Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku A w pomieszczeniach
- Instrukcja ITB nr 293: Projektowanie pod względem akustycznym przegród w budynkach.
- Instrukcja ITB nr 335: Metody wyznaczania bocznej przenoszenia dźwięków powietrznych w budynku na podstawie bocznej izolacyjności akustycznej przegród budowlanych.
- Instrukcja ITB nr 369: Właściwości izolacyjne przegród budowlanych i ich elementów.
- Instrukcja ITB nr 406: Metody obliczania izolacyjności akustycznej między pomieszczeniami w budynku według PN-EN 12354-1:2002 i PN-EN 12354-2:2002
- PN EN ISO 717-1:1999 Izolacyjność od dźwięków powietrznych.
- PN EN ISO 717-2:1999 Izolacyjność os dźwięków uderzeniowych.
- PN-ISO 1996-3:1999 Opis i pomiary hałasu środowiskowego. Wytyczne dotyczące

dopuszczalnych poziomów hałasu.”

– PN-87/B-02151.01 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Wymagania ogólne i środki techniczne ochrony przed hałasem.

– PN-ISO 9053:1994 Akustyka. Materiały do izolacji i adaptacji akustycznych. Określenie oporności przepływu powietrza.

1. Katalog Rozwiązań Podłóg dla Budownictwa Mieszkaniowego i Ogólnego, Warszawa 1992.

2. Jerzy Sadowski, Akustyka budowlana, Poznań 1976.

3. ABC izolacji ze styropianu – Stowarzyszenie Producentów Styropianu, Kraków 1999.

BUDOWNICTWO PASYWNE

1. Wołoszyn M., A.: „Wykorzystanie energii słonecznej w budownictwie jednorodzinym”. Centralny Ośrodek Informacji Budownictwa, Warszawa 1991.

2. Praca zbiorowa pod redakcją Adama Lisika: „Odnawialne źródła energii w architekturze”. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2002.

3. Laskowski L.: „Ogrzewnictwo. Część II – Projektowanie systemów biernego ogrzewania słonecznego w energooszczędnych budynkach”. Dział Wydawnictw Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce 1992.

4. Praca zbiorowa pod redakcją Haliny Koczyk: „Nowoczesne wyposażenie techniczne domu jednorodzinnego”. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Poznań 1998.

5. Smolec W.: „Fototermiczna konwersja energii słonecznej”. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.

6. Mielczarek Z.: „Nowoczesne konstrukcje w budownictwie ogólnym”. Arkady, Warszawa 2003.

7. Markiewicz P.: „Vademecum projektanta – detale projektowe nowoczesnych technologii budowlanych”, wydanie II. Archi- Plus, Kraków 2004.

8. Porotherm. Asortyment 2004. Wienerberger.

9. Strona Polskiego Instytutu Budownictwa Pasywnego http://www.pibp.pl/?page_id=297

10. Praca zbiorowa pod redakcją Anny Bać i Jacka Kasperskiego, Kierunki rozwoju budownictwa energooszczędnego i wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie Dolnego Śląska, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 2013 r.

11. Dyrektywa 2002/91/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie charakterystyki energetycznej budynków, 2002 r. ‘Budynki niskoenergetyczne i pasywne w Polsce i krajach Unii Europejskiej’

TERMOWIZJA

– PN-85/N-01103. Promieniowanie optyczne – oznaczenia wielkości fizycznych.

– PN-90/E-01005. Technika świetlna – terminologia.

– PN-EN 13187. Właściwości cieplne budynków. Jakościowa detekcja wad cieplnych w obudowie budynków. Metoda podczerwieni.

1. Praca zbiorowa: Pomiary termowizyjne w praktyce, Madura H., Minkina W.,: Podstawy teoretyczne pomiarów termowizyjnych. Wyd. PAK, Warszawa 2004.

2. Praca zbiorowa: Pomiary termowizyjne w praktyce, Adamczewski W.: Zastosowania termowizji w budownictwie. Wyd. PAK, Warszawa 2004.

3. Rudowski G., Termowizja i jej zastosowania, WKŁ, Warszawa 1979.

4. Chrzanowski K., Jankiewicz Z.: Model błędów metody pomiaru temperatury za

pomocą kamer termowizyjnych, Metrologia i Systemy Pomiarowe, Warszawa 4(1997)Nr1-2, str. 53-62.

5. Dudzik S., Minkina W.: “Pomiary termowizyjne jako źródło danych do obliczeń mocy cieplnej grzejników CO z wykorzystaniem konwekcyjno-radiacyjnego modelu wymiany ciepła”.

6. Jaworski.J. Termografia budynków. Wykorzystanie obrazów termalnych w diagnostyce budynków. Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne. Wrocław 2000.

7. Kuiński M., Różański L., Stroiński M. Opinie techniczne oceny izolacyjności termicznej obiektów budowlanych (1999 – 2003).

8. Minkina W., Rutkowski P., Wild W.: Podstawy pomiarów termowizyjnych; część I – istota termowizji i historia jej rozwoju; część II – współczesne rozwiązania systemów termowizyjnych, błędy metody; część III – Problemy metrologiczne, interpretacja wyników, Pomiary, Automatyka, Kontrola 46(2000) Nr 1, str. 7-14.