

Instalacje elektryczne w budownictwie mieszkalnym : wykorzystanie współczesnych instalacji OZE / autorzy : Janusz Strzyżewski, Mateusz A. Maciejczyk, Karolina Dębowska, Michał Substyk. – Wydanie I. – Warszawa, 2024

Spis treści

Od redaktora	7
Wstęp	8
1. Zasilanie domów jednorodzinnych z sieci elektroenergetycznych	10
1.1 Przepisy	10
1.2 Przyłącze od linii napowietrznej	14
1.3 Przyłącze od linii kablowej	20
1.4 Wybór taryfy	23
2. Rezerwowe źródła energii w budynkach jednorodzinnych	27
2.1 Rezerwowe źródła energii elektrycznej	27
2.2 Przepisy dotyczące instalowania pomp ciepła	44
2.3 Pompy ciepła i ich rodzaje	45
2.4 Elementy pomp ciepła	53
2.5 Montaż pompy ciepła	59
2.6 Współpraca pompy ciepła z fotowoltaiką	63
2.7 Instalacje fotowoltaiczne	64
2.8 Elementy instalacji fotowoltaicznej	67
2.9 Instalacje fotowoltaiczne. Bez czego nie mogą się obejść ?	72
2.10 Porównanie i analiza poszczególnych technologii ogniw fotowoltaicznych	80
2.11 Pomiary oceniające jakości przekształtników energoelektronicznych dla źródeł fotowoltaicznych	85
2.12 Mikroinstalacje fotowoltaiczne przyłączane do instalacji elektrycznych	102
3. Zasady wykonywania instalacji	125
3.1 Dostosowanie instalacji do charakteru pomieszczenia	125
3.2 Stopnie ochrony	126
3.3 Układanie obwodów	128
3.4 Rozdzielnica i zabezpieczenia	130
3.5 Obwody odbiorcze	136
3.6 Osprzęt instalacyjny	138
3.7 Przewody i rury instalacyjne	141
3.8 Puszki	141
3.9 Listwy i kanały instalacyjne	142
3.10 Puszki podłogowe	144

4. Odbiorniki technicznego wyposażenia budynków mieszkalnych	146
4.1 Urządzenia AGD	152
4.2 Sprzęty audiowizualne i komputery	156
4.3 Domowe narzędzia z napędem elektrycznym	157
4.4 Urządzenia do pielęgnacji ciała	158
4.5 Oświetlenie z zastosowaniem nowoczesnych źródeł światła	158
5. Dokumentacja projektowa instalacji elektrycznej w domu jednorodzinnym	172
5.1 Dokumentacja projektowa	173
5.2 Projekt wykonawczy	173
5.3 Dokumentacja podwykonawcza	174
5.4 Książka obiektu budowlanego	176
5.4.1 Cyfrowa Książka Obiektu Budowlanego	177
5.4.2 Zasady prowadzenia książki obiektu budowlanego	178
5.4.3 Błędy i sankcje za nieprawidłowości w prowadzeniu książki obiektu budowlanego	186
5.5 Sprawdzanie końcowe i odbiór instalacji elektrycznej	188
6. Zasady eksploatacji instalacji elektrycznych	190
7. Zestawienie ważniejszych norm dotyczących instalacji i elektrycznych	194

oprac. BPK