

Do Czytelnika 5

Część I Montaż elementów instalacji elektrycznych 7

1. BHP w pracy elektryka 9

1.1 Ubranie robocze 9

1.2 Zagrożenia i zasady BHP wynikające z pracy elektryka 11

1.3 Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach 26

1.4 Ochrona przeciwpożarowa 37

1.5 Sprawdzenie wiadomości 43

2. Technologia pracy elektryka 46

2.1 Podstawowe umiejętności elektryka 46

2.2 Sprawdzenie wiadomości 87

3. Montaż układów instalacyjnych 89

3.1 Stanowisko do ćwiczeń z montażu układów instalacyjnych 89

3.2 Montaż podstawowych układów instalacji elektrycznych 91

3.3 Montaż układów instalacji elektrycznych sterowanych podzespołami elektronicznymi 99

3.4 Montaż układów do pomiaru energii elektrycznej 113

3.5 Sprawdzenie wiadomości 127

4. Podstawowe metody montażu instalacji elektrycznych 129

4.1 Ogólne zasady montażu instalacji elektrycznych 129

4.2 Montaż instalacji podtynkowych 142

4.3 Montaż instalacji wtynkowych 160

4.4 Montaż instalacji natynkowych 170

4.5 Montaż instalacji podłogowych 194

4.6 Montaż instalacji przemysłowych 202

4.7 Montaż opraw oświetleniowych 215

4.8 Montaż przyłączy elektrycznych 224

4.9 Montaż uziemień 234

4.10 Wykonywanie połączeń wyrównawczych 239

4.11 Montaż instalacji specjalnych 242

4.12 Instalacje do wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych 264

4.13 Sprawdzenie wiadomości 275

5. Montaż rozdzielnic niskiego napięcia 277

5.1 Dobór i montaż zabezpieczeń w instalacjach elektrycznych 277

5.2 Sprawdzenie wiadomości 297

6. Kontrola prawidłowości montażu i działania instalacji elektrycznej 299

6.1 Zasady sprawdzania poprawności działania instalacji elektrycznej po wykonaniu montażu 299

6.2 Badania odbiorcze instalacji elektrycznej 306

6.3 Sprawdzenie wiadomości 357

Część II Konserwacja i naprawa instalacji elektrycznych 359

7. Konserwacja instalacji elektrycznych 361

7.1 Normy i przepisy prawa dotyczące wykonywania prac konserwacyjnych instalacji elektrycznych 361

7.2 Konserwacja instalacji elektrycznych 369

7.3 Konserwacja opraw oświetleniowych 372

7.4 Sprawdzenie wiadomości 376

8. Naprawa instalacji elektrycznych 378

8.1 Diagnostowanie i naprawa uszkodzeń instalacji elektrycznych 378

8.2 Diagnostowanie i naprawa opraw oświetleniowych 394

8.3 Diagnostowanie i wymiana osprzętu elektrycznego 416

8.4 Sprawdzenie wiadomości 436

Słowniczek podstawowych pojęć 438

Bibliografia 452

Wykaz ważniejszych norm i podstawowych aktów prawnych 454

Źródła ilustracji 436

Wzory protokołów 464