

Technik elektryk, elektryk : kwalifikacja E.8 : montaż i konserwacja instalacji elektrycznych / Marek Bielak. – Warszawa, 2016

Spis treści

Od Wydawcy. Zasady przeprowadzania egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie	5
Podstawa programowa	12
I. Repetytorium. Kwalifikacja E.8	19
1. Instalacje elektryczne	19
1.1. Rodzaje i elementy składowe instalacji elektrycznych	19
1.2. Układy sieci zasilających	21
1.3. Warunki pracy instalacji elektrycznych	22
1.4. Przewody elektroenergetyczne i ich oznaczenia	24
1.5. Osprzęt instalacyjny	34
1.6. Łączniki instalacyjne	38
1.7. Bezpieczniki instalacyjne	40
1.8. Wyłączniki instalacyjne nadprądowe	43
1.9. Przekąźniki i wyzwacze	44
1.10. Wyłączniki różnicowoprądowe	47
1.11. Styczniki	49
1.12. Ograniczniki przepięć	51
1.13. Montaż instalacji elektrycznych	52
1.14. Symbole stosowane w instalacjach elektrycznych	59
1.15. Dobór przekroju przewodów w instalacjach elektrycznych	61
1.16. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych	65
2. Źródła światła	66
2.1. Lampy żarowe i halogenowe	66
2.2. Lampy fluorescencyjne i wyładowcze	70
2.3. Świetlówki kompaktowe i lampy LED	76
2.4. Oprawy oświetleniowe	78
2.5. Rodzaje oświetlenia	80
3. Ochrona przeciwporażeniowa w instalacjach elektrycznych	81
3.1. Ochrona przeciwporażeniowa przed dotykiem bezpośrednim	81
3.2. Ochrona przeciwporażeniowa przed dotykiem pośrednim	82
4. Pomiary w instalacjach elektrycznych	88
4.1. Pomiary ciągłości przewodów fazowych i ochronnych	88

4.2. Pomiary rezystancji izolacji przewodów	90
4.3. Pomiary impedancji pętli zwarcia	93
4.4. Pomiary rezystancji uziomu	95
4.5. Sprawdzanie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	97
5. Zasady wykonywania konserwacji instalacji elektrycznych	99
6. Bezpieczeństwo podczas obsługi instalacji elektrycznych	100
II. Pisemna część egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie technik elektryk i elektryk. Kwalifikacja E.8	102
Test I	102
Test II	111
Test III	120
Test IV	129
Test V	139
III. Praktyczna część egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie technik elektryk i elektryk. Kwalifikacja E.8	147
Zadanie I	147
Rozwiązanie zadania I	151
Zadanie II	155
Rozwiązanie zadania II	159
Zadanie III	164
Rozwiązanie zadania III	168
IV. Pisemna część egzaminu zawodowego. Klucze odpowiedzi do testów	175
Literatura	176

oprac. BPK