

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ 1. KRYTERIUM STAWIANE INSTALACJI UZIEMIAJĄCEJ	7
1.1. Ochrona odgromowa	7
1.2. Instalacje niskiego napięcia	8
1.3. Stacje i linie elektroenergetyczne	9
1.4. Podsumowanie	10
ROZDZIAŁ 2. CHARAKTERYSTYKA GRUNTU	11
2.1. Rezystywność gruntu	11
2.2. Temperatura – głębokość przemarzania	17
2.3. Współczynniki korekcyjne	19
2.4. Podsumowanie	20
ROZDZIAŁ 3. WŁAŚCIWOŚCI UKŁADÓW UZIEMIAJĄCYCH	21
3.1. Właściwości uziomów poziomych	22
3.2. Właściwości uziomów pionowych	24
3.2.1. Znaczenie właściwego pomiaru rezystywności gruntu	26
3.2.2. Wpływ odległości między uziomami pionowymi	27
3.3. Wzajemne oddziaływanie elementów układu uziomów	28
3.4. Uziomy typu A i typu B	32
3.5. Wpływ konfiguracji uziomu na podatność na uszkodzenia i plan uziomów	34
3.6. Podsumowanie	36
ROZDZIAŁ 4. UZIOM FUNDAMENTOWY	38
4.1. Ławy fundamentowe	40
4.2. Płyty fundamentowe	42

4.3. Stopy fundamentowe	43
ROZDZIAŁ 5. DOBÓR MATERIAŁÓW.....	44
5.1. Wpływ materiału na właściwości uziomu	44
5.2. Podstawowe wymagania norm.....	46
5.3. Odporność metali na korozję i właściwości powłoki cyny	48
5.4. Uziomy poziome – drut, czy bednarka?	50
5.5. Uziomy pionowe – kuty, czy z gwintem?.....	51
ROZDZIAŁ 6. POŁĄCZENIA	57
6.1. Połączenia spawane	58
6.2. Połączenia skręcane	59
6.3. Zgrzewanie egzotermiczne	61
6.4. Podsumowanie	64
ROZDZIAŁ 7. PRZEWODY UZIEMIAJĄCE	66
7.1. Złącza kontrolno-pomiarowe.....	66
7.2. Zabezpieczenie przewodów uziemiających	67
7.3. Zdolność do przewodzenia prądów zwarciovych	68
7.4. Podsumowanie	73
ROZDZIAŁ 8. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I KOSZTORYS.....	74
ROZDZIAŁ 9. UTRZYMANIE UKŁADU UZIEMIAJĄCEGO	75
9.1. Częstotliwość i zakres badań układu uziomów	75
9.2. Metody pomiaru wartości rezystancji uziemienia	76
9.2.1. Metody techniczne	77
9.2.2. Metody cęgowe	78
9.2.3. Metoda udarowa.....	80
9.2.4. Metoda pętli zwarcia	81
9.3. Podsumowanie	82
ROZDZIAŁ 10. PODSUMOWANIE.....	83
ROZDZIAŁ 11. LITERATURA	85