

SPIS TREŚCI

Lista ważniejszych oznaczeń	7
Przedmowa.....	11
1. WPROWADZENIE	14
1.1. Wstęp	14
1.2. Cel monografii	18
2. OCENA ZAGROŻENIA PIORUNOWEGO LINII NAPOWIERTRZNYCH.....	19
2.1. Przesłanki zwiększenia dokładności sposobu oceny zagrożenia piorunowego linii na- powietrznych.....	19
2.2. Analiza porównawcza oceny zagrożenia piorunowego linii napowietrznej.....	34
2.3. Wnioski ze zrealizowanej analizy.....	37
3. MODEL NUMERYCZNY ORAZ ANALIZA SYMULACYJNA WYBRANYCH ELEMEN- TÓW KONSTRUKCYJNYCH PROTOTYPOWYCH URZĄDZEŃ OGRANICZAJĄ- CYCH PRZEPIĘCIA.....	39
3.1. Założenia do modelu.....	39
3.2. Analiza symulacyjna elementów konstrukcyjnych układu cylindrycznego	45
3.3. Analiza symulacyjna wybranych konfiguracji i wariantów usytuowania elementów konstrukcyjnych układu płaskiego.....	54
3.4. Omówienie wyników symulacji	62
4. ANALIZA WARIANTOWA SKUTECZNOŚCI WYBRANYCH URZĄDZEŃ OGRANI- CZAJĄCYCH PRZEPIĘCIA	64
4.1. Założenia wariantowe	64
4.2. Pomiar oraz dyskusja wyników dla prototypu urządzenia ograniczającego przepięcia w układzie cylindrycznym.....	70
4.3. Badanie oraz analiza wyników dla prototypu urządzenia ograniczającego przepięcia w układzie płaskim	75
5. POMIARY I BADANIA SYMULACYJNE UZIEMIENŃ W LINIACH NAPOWIERTRZ- NYCH DLA WYBRANYCH WARUNKÓW KLIMATYCZNYCH	83
5.1. Ogólna charakterystyka i uwarunkowania projektowe urządzeń uziemiających linii napowietrznej.....	83

5.2. Pomiary rezystancji uziemienia wybranych słupów linii napowietrznej.....	85
5.3. Analiza alternatywnych rozwiązań w zakresie sposobu uziemienia w gruntach o temperaturze poniżej 0°C.....	89
6. PODSUMOWANIE.....	95
Bibliografia	99