

## SPIS TREŚCI

1. Wstęp	9
2. Zjawiska fizyczne występujące w generatorze podczas zwarć	10
3. Wyznaczanie parametrów zwarciovych generatora dla celów ochrony przeciwporażeniowej	12
4. Obliczanie zwarć jednofazowych i ocena skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez samoczynne wyłączenie w instalacjach projektowanych. Wymagania dotyczące uzimiania zespołu prądowórczego	14
5. Układy współpracy zespołu prądowórczego z siecią elektroenergetyczną	20
6. Wymagania dotyczące instalowania zespołów prądowórczych	22
6.1. Warunki przyłączenia	22
6.2. Warunki zabudowy	22
6.3. Projekt budowlany instalacji	22
6.4. Instrukcja ruchu i eksploatacji zespołu prądowórczego (współpracy z siecią energetyki zawodowej)	23
6.5. Odbiór techniczny	24
7. Ocena skuteczności samoczynnego wyłączenia w eksploatowanych instalacjach zasilanych z zespołu prądowórczego	25
8. Badania zespołu prądowórczego	28
8.1. Pomiar rezystancji izolacji	28
8.2. Pomiar prądu upływu	30
8.3. Pomiar rezystancji przejścia pomiędzy dostępnymi częściami metalowymi	30
8.4. Pomiar rezystancji uzimienia	31
8.5. Pozostałe pomiary	32
<b>ZAŁĄCZNIK</b>	
Przykładowa instrukcja współpracy zespołu prądowórczego z siecią elektroenergetyczną zakładu energetycznego	34
<b>DODATKI</b>	
Dodatek 1.: Dobór mocy zespołu prądowórczego	43
Dodatek 2.: Przykładowe układy zasilania awaryjnego	69
Dodatek 3.: Zasady instalowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu	73
Dodatek 4.: Uzgodnianie projektu budowlanego pod względem przeciwpożarowym	77
Dodatek 5.: Projektowanie i badanie ochrony przeciwporażeniowej przez samoczynne wyłączenie zasilania w obwodach o układzie zasilania TN, zasilanych przez UPS-y	79
<b>Literatura</b>	82
<b>PROJEKT</b>	
Uproszczony projekt zasilania awaryjnego pomp pożarowych	84