

EN 62841-1:2015

SPIS TREŚCI

Przedmowa	2
WPROWADZENIE	10
1 Zakres normy	11
2 Powołania normatywne	12
3 Terminy i definicje	16
4 Wymagania ogólne	23
5 Ogólne warunki wykonywania badań	23
6 Promieniowanie, oddziaływanie toksyczne i podobne zagrożenia	25
7 Klasyfikacja	26
8 Znakowanie i instrukcje	26
9 Ochrona przed dostępem do części czynnych	38
10 Rozruch	40
11 Pobór mocy i prądu	40
12 Nagrzewanie	40
13 Odporność na wysoką temperaturę i żar	45
14 Odporność na działanie wilgoci	47
15 Odporność na rdzewienie	49
16 Zabezpieczenie przed przeciążeniem transformatorów i obwodów zasilanych z transformatorów ...	50
17 Odporność na zużycie	50
18 Praca w warunkach nienormalnych	51
19 Ochrona przed zagrożeniami mechanicznymi	59
20 Wytrzymałość mechaniczna	61
21 Konstrukcja	63
22 Oprzewodowanie wewnętrzne	72
23 Części składowe	73
24 Przyłączenie do zasilania oraz giętkie przewody zewnętrzne	78
25 Zaciski przewodów zewnętrznych	84
26 Połączenia uziemiające	86
27 Wkręty i połączenia	88
28 Odstępy izolacyjne powierzchniowe, odstępy izolacyjne powietrzne oraz grubość izolacji stałej	91
Załącznik A (normatywny) Pomiar odstępów izolacyjnych powierzchniowych oraz odstępów izolacyjnych powietrznych	99
Załącznik B (normatywny) Silniki nieodizolowane od sieci zasilającej mające izolację podstawową nieodpowiadającą napięciu znamionowemu narzędzia	104
Załącznik C (normatywny) Prąd upływowy	106
Załącznik D (normatywny) Wytrzymałość elektryczna	110
Załącznik E Pusty	112
Załącznik F (informacyjny) Zasady badań okresowych	113
Załącznik G Pusty	115
Załącznik H (normatywny) Określanie obwodu małej mocy	116

POLSKI KOMITET NORMALIZACYJNY 2020

Załącznik I (normatywny) Pomiar emisji hałasu i drgań	117
Załącznik J Pusty	132
Załącznik K (normatywny) Narzędzia akumulatorowe i baterie akumulatorów	133
Załącznik L (normatywny) Narzędzia akumulatorowe i baterie akumulatorów z podłączeniem do sieci lub do nieizolowanego źródła zasilania	152
Bibliografia	170
Załącznik ZA (normatywny) Powołania normatywne na publikacje międzynarodowe i odpowiadające im publikacje europejskie	171
Załącznik ZZ (informacyjny) Powiązanie niniejszej Normy Europejskiej z zasadniczymi wymaganiami dyrektywy 2006/42/WE	178
Rysunek 1 – Paznokcie probierczy	96
Rysunek 2 – Urządzenie do prób odporności na przeginięcie	97
Rysunek 3 – Próba przeciążenia twornika klasy II	98
Rysunek A.1 – Szczelina powietrzna dla rowka o ściankach równoległych i w kształcie V	100
Rysunek A.2 – Szczelina powietrzna w przypadku wypukłości lub niespojonego połączenia z rowkiem	101
Rysunek A.3 – Szczelina powietrzna w przypadku niespojonego połączenia i ściankach rozbieżnych rowka	102
Rysunek A.4 – Szczelina powietrzna między łbem wkrętu a ścianką	103
Rysunek B.1 – Imitowanie zakłóceń	105
Rysunek C.1 – Schemat układu pomiarowego prądu upływowego dla połączenia jednofazowego i narzędzi trójfazowych przystosowanych do zasilania jednofazowego	107
Rysunek C.2 – Schemat układu pomiarowego prądu upływowego dla połączenia trójfazowego	108
Rysunek C.3 – Obwód pomiarowy prądu upływowego	109
Rysunek H.1 – Przykład układu elektronicznego z punktami małej mocy	116
Rysunek I.1 – Stanowisko badawcze	129
Rysunek I.2 – Usytuowanie elektronarzędzia ręcznego i mikrofonów dla powierzchni pomiarowej półkulistej/cylindrycznej	130
Rysunek I.3 – Usytuowanie mikrofonów dla powierzchni pomiarowej prostopadłościennej	130
Rysunek I.4 – Kierunki pomiaru drgań	131
Rysunek K.1 – Pomiar odstępów izolacyjnych powietrznych	151
Rysunek L.1 – Pomiar odstępów izolacyjnych powietrznych	169
Tablica 1 – Maksymalne przyrosty temperatury podczas normalnego użytkowania	43
Tablica 2 – Maksymalne przyrosty temperatury powierzchni zewnętrznych	45
Tablica 3 – Maksymalna temperatura uzwojenia	52
Tablica 4 – Wymagane poziomy zapewnienia bezpieczeństwa	58
Tablica 5 – Energia uderzeń	61
Tablica 6 – Momenty probiercze	62
Tablica 7 – Siła spustu łącznika	67
Tablica 8 – Minimalne przekroje żył i wymiary AWG przewodów zasilających nieodłączalnych	80
Tablica 9 – Siły naciągu i momenty skręcające	82
Tablica 10 – Złącza konektorowe dla żył przewodu uziemiającego	87
Tablica 11 – Momenty obrotowe do badania wkrętów i nakrętek	89
Tablica 12 – Minimalne odstępów izolacyjne powierzchniowe oraz odstępów izolacyjne powietrzne	92
Tablica D.1 – Napięcia probiercze	110
Tablica F.1 – Napięcia probiercze dla próby wytrzymałości elektrycznej	114
Tablica K.1 – Minimalne odstępów izolacyjne powierzchniowe i odstępów izolacyjne powietrzne między częściami o przeciwnej polaryzacji	150
Tablica L.1 – Minimalne odstępów izolacyjne powierzchniowe i odstępów izolacyjne powietrzne między częściami o różnej polaryzacji	168