

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Vornorm ist ...

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Dokumenten	4
Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise.....	6
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	10
4 Bewertung des elektrischen Isoliermaterials (EIM).....	10
4.1 Allgemeine Beschreibung.....	10
4.2 Prüfeinrichtung	11
4.2.1 Autoklav	11
4.2.2 Alterungssofen	11
4.3 Prüfobjekt	12
4.3.1 Allgemeines	12
4.3.2 Bestimmung der Komponentenform, des Volumens oder Gewichts des EIM	12
4.3.3 Referenzprüfobjekt	13
4.4 Prüfverfahren.....	13
4.4.1 Allgemeines Prüfverfahren	13
4.4.2 Vorbereitung des Autoklaven	14
4.4.3 Alterung	14
4.4.4 Öffnungsverfahren.....	15
4.5 Diagnoseprüfung	15
4.5.1 Allgemeines	15
4.5.2 Feste Isolierung.....	15
4.5.3 Flüssige Isolierung (Kältemittelöl)	16
4.6 Datenanalyse.....	16
4.6.1 Endpunktkriterien.....	16
5 Bewertung des elektrischen Isoliersystems (EIS).....	16
4.7 Allgemeine Beschreibung.....	16
4.8 Prüfverfahren.....	17
4.8.1 Autoklav	17
4.8.2 Alterungssofen	17
4.8.3 Montageinstrumente zum Halten des Prüflings	17
4.9 Prüfobjekt	18
4.10 Prüfverfahren.....	18

	Seite
4.10.1 Überprüfungen des Anfangszustandes.....	18
4.10.2 Überprüfungen des Anfangszustandes.....	18
4.10.3 Thermische Dauerprüfung	18
4.10.4 Kriterium für das Ende der Lebensdauer	18
4.11 Datenanalyse	19
Literaturhinweise	20
Anhang A (informativ) Beispiele von Endpunkten und Kriterien für die thermische Lebensdauer	21
Anhang B (informativ) Empfohlene Prüfverfahren.....	22
B.1 A) Prüfung der Auswirkung auf den elektrischen Widerstand von Öl und des Kältemittels	22
B.1.1 Allgemeines.....	22
B.1.2 Autoklav.....	22
B.1.3 Prüfobjekt	22
B.1.4 Prüfverfahren.....	22
B.2 B) Blisterprüfung von Lackdraht.....	22
B.2.1 Allgemeines.....	22
B.2.2 Autoklav.....	22
B.2.3 Prüfobjekt	23
B.2.4 Prüfverfahren.....	23
B.2.5 Prüfergebnis	23
B.3 C) Kältemittel-Extraktprüfung für feste Isolierstoffe	23
B.3.1 Allgemeines.....	23
B.3.2 Autoklav.....	23
B.3.3 Prüfobjekt	23
B.3.4 Prüfverfahren.....	24
B.3.5 Prüfergebnis	24
B.4 Prüfung der Kontaminierung der Metalloberfläche	24
B.4.1 Allgemeines.....	24
 Bilder	
Bild 1 – Beispiel eines Autoklaven für die EIM-Alterungsprüfung	11
Bild 2 – Beispiele des Autoklaven für die Alterung des EIS	17
Bild 3 – Montageinstrument.....	17
Bild 4 – Beispiel der GPM-Montage	17
 Tabellen	
Tabelle NA.1	5
Tabelle 1 – EIM des hermetischen Motorverdichters und Prüfobjekte der Diagnoseprüfung.....	12
Tabelle 2 – Diagnoseprüfungen und deren Verfahren für feste Isolierung	15
Tabelle 3 – Diagnoseprüfungen und deren Verfahren für flüssige Isolierung.....	16
Tabelle A.1 – Beispiel von Endpunkten und Kriterien für die thermische Lebensdauer	21