

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Vorwort zu A1	3
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Betriebsbedingungen.....	11
4.1 Übliche Betriebsbedingungen	11
4.2 Vorzugswerte der Grenzabweichung der Kapazität.....	11
5 Selbstheilende Motoranlaufkondensatoren.....	12
5.1 Qualitätsanforderungen und Prüfungen	12
5.1.1 Prüfanforderungen	12
5.1.2 Art der Prüfungen	12
5.1.3 Typprüfungen	12
5.1.4 Stückprüfungen	15
5.1.5 Messung des Tangens des Verlustwinkels	15
5.1.6 Sichtprüfung	15
5.1.7 Spannungsprüfung zwischen den Anschlussklemmen	15
5.1.8 Spannungsprüfung zwischen den Anschlussklemmen und Gehäuse	15
5.1.9 Kapazitätsmessung	16
5.1.10 Prüfung der Maße.....	16
5.1.11 Mechanische Prüfungen.....	16
5.1.12 Dichtheitsprüfung.....	18
5.1.13 Dauerprüfung.....	19
5.1.14 Prüfung bei feuchter Wärme	20
5.1.15 Selbstheilprüfung.....	21
5.1.16 Zerstörungsprüfung	21
5.1.17 Wärmebeständigkeit, Feuerbeständigkeit und Kriechstromfestigkeit	26
5.2 Überlastungen	27
5.2.1 Höchstwert der Spannung.....	27
5.2.2 Höchstwert des Stromes	27
5.2.3 Höchstwert der Blindleistung.....	27
5.3 Sicherheitsanforderungen	27
5.3.1 Kriech- und Luftstrecken	27
5.3.2 Anschlussklemmen und Anschlussleitungen	28
5.3.3 Erdungsanschlüsse	28
5.3.4 Entladeeinrichtungen.....	29
5.3.5 Verschmutzung.....	29

	Seite
5.4 Kennzeichnung.....	30
6 Elektrolyt-Motoranlaufkondensatoren	30
6.1 Qualitätsanforderungen und Prüfungen.....	30
6.1.1 Prüfanforderungen	30
6.1.2 Art der Prüfungen.....	31
6.1.3 Typprüfungen	31
6.1.4 Stückprüfungen	34
6.1.5 Sichtprüfung	34
6.1.6 Spannungsprüfung zwischen den Anschlussklemmen.....	34
6.1.7 Spannungsprüfung zwischen den Anschlussklemmen und Gehäuse.....	34
6.1.8 Messung von Kapazität und Leistungsfaktor	35
6.1.9 Prüfung der Maße	36
6.1.10 Mechanische Prüfungen	36
6.1.11 Dichtheitsprüfung	38
6.1.12 Dauerprüfung	39
6.1.13 Prüfung bei feuchter Wärme	40
6.1.14 Prüfung des Druckabbaus.....	41
6.1.15 Wärmebeständigkeit, Feuerbeständigkeit und Kriechstromfestigkeit.....	41
6.2 Überlastungen	42
6.2.1 Höchstwert der Spannung.....	42
6.2.2 Höchstwert des Stromes	42
6.2.3 Höchstwert der Blindleistung	42
6.3 Sicherheitsanforderungen	42
6.3.1 Kriech- und Luftstrecken	42
6.3.2 Anschlussklemmen und Anschlussleitungen	42
6.3.3 Erdungsanschlüsse.....	43
6.3.4 Entladeeinrichtungen	44
6.3.5 Verschmutzung	44
6.4 Kennzeichnung.....	44
7 Leitfaden für Einbau und Betrieb.....	45
7.1 Allgemeines.....	45
7.2 Wahl der Bemessungsspannung	45
7.2.1 Messung der Arbeitsspannung	45
7.2.2 Einfluss der Kapazität	45
7.3 Überprüfung der Kondensatortemperatur	46
7.3.1 Auswahl der höchsten Betriebstemperatur des Kondensators.....	46
7.3.2 Auswahl der niedrigsten Betriebstemperatur des Kondensators.....	46
7.4 Prüfung von Ausgleichsvorgängen	46
7.5 Lagerung von Elektrolytkondensatoren	46

	Seite
Anhang A (normativ) Prüfspannung	47
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	48
Bilder	
Bild 1 – Zerstörungsprüfung	22
Bild 2 – Prüfeinrichtung für Gleichspannungsbeanspruchung	23
Bild 3 – Prüfeinrichtung für die Wechselspannungs-Zerstörungsprüfung	23
Bild 4 – Anordnung für die einstellbare Induktivität L in Bild 3	23
Bild 5 – Prüfeinrichtung für gleichzeitige Gleich- und Wechselspannung	24
Bild 6 – Prüfschaltung für die Messung von Kapazität und Leistungsfaktor.....	35
Tabellen	
Tabelle 1 – Prüfplan für Typprüfungen	14
Tabelle 2 – Prüfspannungen.....	15
Tabelle 3 – Drehmoment	17
Tabelle 4 – Mindestkriech- und -luftstrecken.....	29
Tabelle 5 – Prüfplan für Typprüfungen	33
Tabelle 6 – Prüfspannungen.....	34
Tabelle 7 – Drehmoment	37
Tabelle 8 – Mindestkriech- und -luftstrecken.....	43