

Anwendungsbereich

Anwendungsbereich dieser Norm ist ...

Inhalt

	Seite
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Elektrische Normwerte	9
4.1 Spannungen	9
4.2 Ströme	9
4.2.1 Anlaufstrom	9
4.2.2 Mindeststrom	9
4.2.3 Grenzstrom	9
4.3 Frequenzen	9
4.4 Leistungsaufnahme	9
5 Konstruktionsanforderungen	10
6 Zählerkennzeichnung und -dokumentation	10
7 Genauigkeitsanforderungen	10
7.1 Allgemeine Prüfbedingungen	10
7.2 Verfahren der Genauigkeitsverifizierung	10
7.3 Messunsicherheit	10
7.4 Interpretation von Prüfergebnissen	10
7.5 Zählerkonstante	10
7.6 Anfängliches Anlaufen des Zählers	10
7.7 Prüfung von Bedingungen unter Nulllast	10
7.8 Anlaufstromprüfung	10
7.9 Wiederholpräzisionsprüfung	10
7.10 Messunsicherheit aufgrund Änderung des Stroms	11
7.11 Messunsicherheit aufgrund von Einflussgrößen	11
7.12 Prüfung mehrerer Zählwerke	13
8 Klimatische Anforderungen	13
9 Die Auswirkungen äußerer Einflüsse	13
10 Anforderungen hinsichtlich eingebetteter Software (Firmware) und Schutz gegen Veränderung	13
11 Typprüfung	13
Anhang A (informativ) Geometrische Darstellung von Wirkleistung und Blindleistung	14
Anhang B (informativ) Wirkung der Phasenverschiebung	16
B.1 Phasenverschiebung und Abgleich von Stromwandlern und Blindverbrauchszählern	16
Anhang C (informativ) Behandlung von Oberschwingungen und Prüfungen für Oberschwingungen	17

	Seite
C.1 Nicht sinusförmige Bedingungen und Blindleistungsdefinition	17
C.2 Prüfungen bezüglich Genauigkeit unter nicht sinusförmigen Bedingungen	17
C.3 Prüfung 5-te Oberschwingung	18
Anhang D (informativ) Zusammenfassung der Änderungen	19
Bilder	
Bild A. 1 – Empfohlene geometrische Darstellung	14
Bild A. 2 – Alternative geometrische Darstellung	15
Tabellen	
Tabelle 1 – Anlaufstrom	9
Tabelle 2 – Mindeststrom	9
Tabelle 3 – Interpretation von Prüfergebnissen	10
Tabelle 4 – Prozentuale Messunsicherheit (Einphasenzähler und Mehrphasenzähler mit symmetrischen Lasten)	11
Tabelle 4.a – Prozentuale Messunsicherheit (eine Einphasenlast führende Mehrphasenzähler mit an Spannungspfad angelegten symmetrischen Mehrphasenspannungen)	11
Tabelle 5 – Einflussgrößen	12
Tabelle B.1 – Phasenverschiebungsgrenzen für Messstromwandler und zugehörige Messabweichung für Blindenergiemessung	16