

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Vorwort zu A1	2
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Anforderungen	11
4.1 Allgemeine Anforderungen	11
4.1.1 Sicherheit.....	11
4.1.2 Anzeige.....	11
4.2 Anforderungen zur Funktion	11
4.2.1 Eindeutige Anzeige.....	11
4.2.2 Zweifelsfreie Wahrnehmbarkeit.....	12
4.2.3 Temperatur- und Feuchtigkeitsabhängigkeit der Anzeige.....	13
4.2.4 Frequenzabhängigkeit.....	13
4.2.5 Eigenzeit.....	13
4.2.6 Einfluss der eingebauten Energiequelle.....	13
4.2.7 Eigenprüfeinrichtung	14
4.2.8 Nichtansprechen bei Gleichspannung.....	14
4.2.9 Betriebsdauer	14
4.3 Elektrische Anforderungen	14
4.3.1 Isolierendes Material	14
4.3.2 Überbrückungssicherheit.....	14
4.3.3 Funkenfestigkeit	14
4.4 Mechanische Anforderungen.....	14
4.4.1 Bauart	14
4.4.2 Maße, Bauart	15
4.4.3 Greifkraft und Durchbiegung	16
4.4.4 Rüttelfestigkeit	16
4.4.5 Fallfestigkeit.....	16
4.4.6 Stoßfestigkeit.....	16
4.5 Aufschriften.....	17
4.6 Gebrauchsanleitung	17
5 Besondere Anforderungen	18
5.1 Für den Isolierteil des Spannungsprüfers als zusammengehörige Bauart	18
5.1.1 Spannungsfestigkeit	18

	Seite
5.1.2	Ableitstrom 18
5.2	Für das Gehäuse des Anzeigegerätes des Spannungsprüfers als getrennte Bauart 18
6	Prüfungen 18
6.1	Allgemeines 18
6.1.1	Prüfungen unter nassen Bedingungen 19
6.1.2	Typprüfung 19
6.1.3	Prüfverfahren 19
6.2	Funktionsprüfungen 20
6.2.1	Eindeutige Anzeige 20
6.2.2	Zweifelsfreie Wahrnehmbarkeit der optischen Anzeige 23
6.2.3	Zweifelsfreie Wahrnehmbarkeit der akustischen Anzeige 24
6.2.4	Frequenzabhängigkeit 25
6.2.5	Eigenzeit 25
6.2.6	Einfluss der eingebauten Energiequelle 25
6.2.7	Prüfung der Eigenprüfeinrichtung 26
6.2.8	Nichtansprechen bei Gleichspannung 26
6.2.9	Betriebsdauer 26
6.3	Dielektrische Prüfungen 27
6.3.1	Überbrückungssicherheit bei Spannungsprüfern der Bauform für den Innenraum/Außenraum 27
6.3.2	Überbrückungssicherheit bei Spannungsprüfern der Bauform für den Außenraum 29
6.3.3	Funkenfestigkeit 30
6.4	Mechanische Prüfungen 31
6.4.1	Sicht- und Maßprüfung 31
6.4.2	Greifkraft und Durchbiegung (gilt nur für Spannungsprüfer der zusammengehörigen Bauart) 31
6.4.3	Rüttelfestigkeit 31
6.4.4	Fallfestigkeit 32
6.4.5	Stoßfestigkeit 32
6.4.6	Klimafestigkeit 32
6.4.7	Haltbarkeit der Aufschriften 33
7	Besondere Prüfungen 33
7.1	Ableitstrom bei Spannungsprüfern als zusammengehörige Bauart 33
7.1.1	Ableitstrom bei trockenen Bedingungen 34
7.1.2	Ableitstrom bei Beregnung (nur für die Bauform für den Außenraum) 34
7.1.3	Alternative Prüfung für Spannungsprüfer, die die Fertigung durchlaufen haben 34
8	Konformitätsbewertung für Spannungsprüfer nach dem Fertigungsprozess 35
Anhang A (normativ)	Geeignet zum Arbeiten unter Spannung; Doppeldreieck (IEC-60417-5216(DB:2002-10)) 52
Anhang B (normativ)	Gebrauchsanleitung 53

	Seite
Anhang C (normativ) Reihenfolge der Typprüfungen.....	54
Anhang D (normativ) Einteilung von Fehlern und zugewiesene Prüfungen.....	56
Anhang E (normativ) Mechanische Schlagprüfungen – Pendelverfahren.....	58
Anhang F (<i>gestrichen</i>)	60
Anhang G (informativ) Wiederholungsprüfungen	61
Literaturhinweise.....	63
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	64