

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Anforderungen	12
4.1 Allgemeine Anforderungen	12
4.1.1 Sicherheit.....	12
4.1.2 Anzeige.....	12
4.2 Anforderungen zur Funktion	12
4.2.1 Eindeutige Anzeige.....	12
4.2.2 Zweifelsfreie Wahrnehmbarkeit.....	13
4.2.3 Temperatur- und Feuchtigkeitsabhängigkeit der Anzeige.....	14
4.2.4 Frequenzabhängigkeit.....	14
4.2.5 Eigenzeit.....	14
4.2.6 Einfluss der eingebauten Energiequelle.....	14
4.2.7 Eigenprüfvorrichtung	14
4.2.8 Nichtansprechen bei Gleichspannung.....	14
4.2.9 Betriebsdauer	14
4.3 Elektrische Anforderungen	15
4.3.1 Isolierstoff	15
4.3.2 Überbrückungssicherheit.....	15
4.3.3 Funkenfestigkeit	15
4.4 Mechanische Anforderungen.....	15
4.4.1 Bauart	15
4.4.2 Maße, Bauart.....	16
4.4.3 Greifkraft und Durchbiegung	17
4.4.4 Rüttelfestigkeit	17
4.4.5 Fallfestigkeit.....	17
4.4.6 Stoßfestigkeit.....	17
4.5 Aufschriften.....	17
4.6 Gebrauchsanleitung	18
5 Besondere Anforderungen	18
5.1 Für den Isolierteil des Spannungsprüfers als zusammengehörige Bauart	18
5.1.1 Spannungsfestigkeit	18
5.1.2 Ableitstrom.....	18
5.2 Für das Gehäuse des Anzeigegerätes des Spannungsprüfers als getrennte Bauart.....	18

	Seite
6	Prüfungen 18
6.1	Allgemeines 18
6.1.1	Prüfungen unter nassen Bedingungen 19
6.1.2	Typprüfung 19
6.1.3	Stückprüfung 19
6.1.4	Stichprobenprüfung 19
6.1.5	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 23
6.2.4	Frequenzabhängigkeit 24
6.2.5	Eigenzeit 24
6.2.6	Einfluss der eingebauten Energiequelle 24
6.2.7	Prüfung der Eigenprüfvorrichtung 25
6.2.8	Nichtansprechen bei Gleichspannung 25
6.2.9	Betriebsdauer 25
6.3	Dielektrische Prüfungen 25
6.3.1	Überbrückungssicherheit bei Spannungsprüfern der Bauform für den Innenraum/Außenraum 25
6.3.2	Überbrückungssicherheit bei Spannungsprüfern der Bauform für den Außenraum 28
6.3.3	Funkenfestigkeit 29
6.4	Mechanische Prüfungen 29
6.4.1	Sicht- und Maßprüfung 29
6.4.2	Greifkraft und Durchbiegung (gilt nur für Spannungsprüfer der zusammengehörigen Bauart) 29
6.4.3	Rüttelfestigkeit 30
6.4.4	Fallfestigkeit 30
6.4.5	Stoßfestigkeit 31
6.4.6	Klimafestigkeit 31
6.4.7	Haltbarkeit der Aufschriften 31
7	Besondere Prüfungen 32
7.1	Ableitstrom bei Spannungsprüfern als zusammengehörige Bauart 32
7.1.1	Ableitstrom bei trockenen Bedingungen 32
7.1.2	Ableitstrom bei Beregnung (nur für die Bauform für den Außenraum) 32
8	Qualitätssicherungsplan und Abnahmeprüfung 33
8.1	Allgemeines 33
8.2	Aufzeichnungen 33

	Seite
Anhang A (normativ) Geeignet zum Arbeiten unter Spannung – Doppeldreieck (IEC-60417-5216(DB:2002-10))	50
Anhang B (normativ) Gebrauchsanleitung	51
Anhang C (normativ) Prüffolge	52
Anhang D (informativ) Stichprobenverfahren	53
Anhang E (normativ) Mechanische Schlagprüfungen – Pendelverfahren.....	55
Anhang F (informativ) Abnahmeprüfung	57
Anhang G (informativ) Sorgfalt im Gebrauch	58
Literaturhinweise.....	60
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	61