

Inhalt

	Seite
Einleitung	5
Hauptabschnitt 1: Allgemeines	5
1.1 Anwendungsbereich	5
1.2 Normative Verweisungen	5
Hauptabschnitt 2: Begriffe	6
2.1 Stoßtechniken und Isolierungen	6
2.1.1 Stoß	6
2.1.2 Teilweiser Durchschlag	6
2.1.3 Luftstrecke [IEV 441-17-31]	6
2.1.4 Kriechstrecke [IEV 151-03-37]	6
2.1.5 Feste Isolierung	6
2.2 Eigenschaften in bezug auf Durchschlag und Prüfspannung	6
2.2.1 Durchschlag	6
2.2.2 Eigenschaften der Prüfspannung	6
2.2.3 Durchschlagspannung	6
2.2.4 Stehspannung	7
2.2.5 Gesicherte Durchschlagspannung	7
Hauptabschnitt 3: Allgemeine Festlegungen für Prüfverfahren und Prüflinge	7
3.1 Allgemeine Festlegungen für Prüfverfahren	7
3.2 Grundsätzliche Anordnung des Prüflings	7
3.3 Atmosphärische Bedingungen	7
3.3.1 Normal-Bezugsatmosphäre	7
3.3.2 Atmosphärischer Korrekturfaktor	7
Hauptabschnitt 4: Prüfungen mit Gleichspannung	8
4.1 Begriffe für Gleichspannungsprüfungen	8
4.1.1 Höhe der Prüfspannung	8
4.1.2 Welligkeit	8
4.2 Prüfspannung	8
4.2.1 Anforderungen an die Prüfspannung	8
4.2.2 Erzeugung und Messung der Prüfspannung	8
4.3 Prüfverfahren	8
4.3.1 Stehspannungsprüfung	8
4.3.2 Nachweis der gesicherten Durchschlagspannung	9
Hauptabschnitt 5: Prüfungen mit Wechselfspannung	9
5.1 Begriffe für Wechselfspannungsprüfungen	9
5.1.1 Scheitelwert	9
5.1.2 Effektivwert	9
5.2 Prüfspannung	9
5.2.1 Anforderungen an die Prüfspannung	9
5.2.2 Erzeugung und Messung der Prüfspannung	9
5.2.3 Messung der Prüfspannung	10
5.3 Prüfverfahren	10
5.3.1 Stehspannungsprüfung	10
5.3.2 Nachweis der gesicherten Durchschlagspannung	10
Hauptabschnitt 6: Prüfungen mit Stoßspannung	10
6.1 Begriffe für Stoßspannungsprüfungen	10
6.1.1 Allgemein anwendbare Begriffe	10
6.2 Prüfspannung	11

	Seite
6.2.1 Genormte Stoßspannung	11
6.2.2 Grenzabweichung der genormten Stoßspannung	11
6.2.3 Erzeugung der Prüfspannung	11
6.2.4 Messung der Prüfspannung und der Kurvenform der Stoßspannung	11
6.3 Prüfverfahren	11
6.3.1 Kalibrierung der Kurvenform der Stoßspannung	11
6.3.2 Stehspannungsprüfung	12
6.3.3 Nachweis der gesicherten Durchschlagspannung	12
Hauptabschnitt 7: Prüfungen mit Stoßstrom	12
7.1 Begriffe für Stoßstromprüfungen	12
7.1.1 Stoßstrom	12
7.1.2 Höhe des Prüfstromes	12
7.1.3 Scheinbare Stirnzeit T_1	12
7.1.4 Scheinbarer Stoßbeginn O_1	12
7.1.5 Rückenhalbwertzeit T_2	12
7.1.6 Scheiteldauer eines Rechteckstoßstromes T_d	12
7.1.7 Gesamtdauer eines Rechteckstoßstromes T_t	12
7.2 Prüfstrom	12
7.2.1 Genormte Stoßströme	12
7.2.2 Grenzabweichung	13
7.2.3 Messung des Prüfstromes	13
7.2.4 Spannungsmessungen im Verlauf von Stoßstromprüfungen	13
7.3 Prüfverfahren	13
Hauptabschnitt 8: Kombinierte Prüfungen	13
8.1 Begriffe für kombinierte Prüfungen	13
8.1.1 Allgemeines	13
8.1.2 Begriffe	14
8.2 Prüfungen mit Hybridgeneratoren	14
8.2.1 Einleitung	14
8.2.2 Prüfspannungen und Prüfströme	14
8.2.3 Erzeugung von Prüfspannung und Prüfstrom	15
8.2.4 Nachweis der Eigenschaften des Hybridgenerators	15
8.2.5 Messung von Prüfspannung und Prüfstrom	15
8.3 Prüfverfahren allein mit dem Hybridgenerator	15
8.3.1 Vorbereitung des Geräts	15
8.3.2 Prüfablauf	15
8.3.3 Auswertung der Prüfergebnisse	15
8.4 Prüfverfahren mit dem Hybridgenerator und Netzanschluß	15
8.4.1 Allgemeines	15
8.4.2 Vorbereitung des Geräts	16
8.4.3 Prüfablauf	16
8.4.4 Auswertung der Prüfergebnisse	16
8.5 Prüfverfahren mit dem normalen 1,2/50-Stoßgenerator und Netzanschluß	16
Bilder	17 bis 18
Anhänge	
Anhang A (informativ) Anordnungen für kombinierte Prüfungen (siehe 8.4 oder 8.5)	19
Anhang B (informativ) Inhalt des Prüfberichts	20
Anhang ZA (normativ) Andere in dieser Norm zitierte internationale Publikationen mit den Verweisungen auf die entsprechenden europäischen Publikationen	20