

AVA Documents
Document Sharing Hub

Nationales Vorwort

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 181.1 „Prüfverfahren für feste Isolierstoffe“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 212 nun IEC 60212 geworden.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
HD 437 S1:1984	IEC 60212:1971	DIN IEC 60212 (VDE 0308 Teil 1):1995-09	VDE 0308 Teil 1
–	IEC 60296:1982	–	–
HD 307.2 S1:1986	IEC 60455-2:1977 ¹⁾	–	–
–	IEC 60464-2:1974²⁾	–	–
EN 60674-2:1998	IEC 60674-2:1988	Übernahme in Vorbereitung	Übernahme in Vorbereitung
EN 60684-2:1997	IEC 60684-2:1997	Übernahme in Vorbereitung	Übernahme in Vorbereitung
	ISO 293:1986	–	–
	ISO 294-1:1995	–	–
	ISO 294-3:1995	–	–
	ISO 10724:1994	–	–
1) Die IEC 60455-2:1977 befindet sich in Revision, siehe E DIN IEC 15C/634/CDV (VDE 0355 Teil 2):1997-01. 2) Die IEC 60464-2:1974 befindet sich in Revision, siehe E DIN IEC 15C/636/CDV (VDE 0360 Teil 2):1996-12.			

Änderungen

Gegenüber **DIN VDE 0303-21(VDE 0303 Teil 21):1996-03** wurden folgende Änderungen vorgenommen:
Übernahme der EN 60243-1:1998.

Frühere Ausgaben

DIN 53481:1955x-10

DIN 53481-1:1967-01

DIN 53481 (VDE 0303 Teil 2):1974-11

DIN VDE 0303-21 (VDE 0303 Teil 21):1996-03

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

- | | |
|--|--|
| E DIN IEC 15C/634/CDV
(VDE 0355 Teil 2) | Reaktionsharzmassen für die Elektroisolierung –
Teil 2: Prüfverfahren (IEC 15C/634/CDV:1996) |
| E DIN IEC 15C/636/CDV
(VDE 0360 Teil 2) | Elektroisolierlacke – Teil 2: Prüfverfahren (IEC 15C/636/CDV:1996) |
| DIN IEC 60212
(VDE 0308 Teil 1) | Standardbedingungen für die Anwendung vor und während der Prüfung von festen
Elektroisolierstoffen (IEC 60212:1971);
Deutsche Fassung HD 437 S1:1984 |

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Elektrische Durchschlagfestigkeit von isolierenden Werkstoffen Prüfverfahren

Teil 1: Prüfungen bei technischen Frequenzen

(IEC 60243-1:1998)

Electrical strength of insulating materials
Test methods
Part 1: Tests at power frequencies
(IEC 60243-1:1998)

Rigidité diélectrique des matériaux isolants
Méthodes d'essai
Partie 1: Essais aux fréquences industrielles
(CEI 60243-1 : 1998)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1998-01-01 angenommen.

Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text des Schriftstückes 15E/86/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 60243-1, ausgearbeitet von dem SC 15E „Methods of test“ des IEC TC 15 „Insulating materials“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1998-01-01 als EN 60243-1 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt HD 559.1 S1:1991.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muß (dop): 1998-10-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 1998-10-01

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norm-Inhalt.

Anhänge, die als „informativ“ bezeichnet sind, enthalten nur Informationen.

In dieser Norm ist Anhang ZA normativ und Anhang A informativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60243-1:1998 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Einleitung	4
1 Allgemeines	5
2 Begriffe	5
3 Bedeutung der Prüfung	6
4 Elektroden und Probekörper	6
5 Konditionierung vor den Prüfungen	9
6 Umgebendes Medium	10
7 Elektrische Geräte	10
8 Durchführung	11
9 Art der Spannungssteigerung	11
10 Durchschlagkriterien	13
11 Anzahl der Prüfungen	13
12 Prüfbericht	13
Bilder	14
Anhang A (informativ) Behandlung von Versuchsdaten	20
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf Internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	21

Einleitung

Diese Internationale Norm gehört zu einer Reihe, die Prüfungen der elektrischen Durchschlagfestigkeit von festen isolierenden Werkstoffen behandelt. Die Reihe besteht aus drei Teilen mit folgendem Haupttitel: *Elektrische Durchschlagfestigkeit von isolierenden Werkstoffen – Prüfverfahren*:

Teil 1: Prüfungen bei technischen Frequenzen (IEC 60243-1);

Teil 2: Zusätzliche Anforderungen für Prüfungen mit Gleichspannung (IEC 60243-2);

Teil 3: Zusätzliche Anforderungen für Stoßspannungsprüfungen (IEC 60243-3).