

	Prüfung an Kabeln und isolierten Leitungen Thermische Stabilität	DIN VDE 0472 Teil 614
--	--	---

Diese auch vom Vorstand des Verbandes Deutscher Elektrotechniker(VDE) e.V. genehmigte Norm ist damit zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist unter obenstehender Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.

Testing of cables, wires and flexible cords;
Thermal stability

Teilweise Ersatz für
VDE 0472/09.71 und
VDE 0472 d/12.77

Siehe jedoch Übergangsfrist!

Diese Norm entspricht dem Harmonisierungsdokument 385, Abschnitt 17, des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung CENELEC; identisch mit IEC 540 (1982), Abschnitt 17.

Diese Norm enthält die Prüfverfahren, die nach den Normen für Kabel und isolierte Leitungen zur Ermittlung von Eigenschaften anzuwenden sind.

Der Norminhalt war veröffentlicht im Entwurf DIN 57472 Teil 614/VDE 0472 Teil 614/03.84.

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm (VDE- Bestimmung) gilt ab 1. November 1985.

Daneben gilt DIN VDE 0472/09.71 und VDE 0472 d/12.77 für diejenigen Normen, in denen sie zitiert sind, bis auf weiteres.

Fortsetzung Seite 2

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für die Prüfung der thermischen Stabilität der Isolierhüllen und Mäntel von Kabeln und isolierten Leitungen.

2 Prüfgeräte und Prüfmittel

2.1 Einseitig zugeschmolzenes Glasrohr von 110 mm Länge, mit etwa 5 mm Durchmesser und einer lichten Weite von $(4,0 \pm 0,5)$ mm

2.2 Universalindikatorpapier.

2.3 Thermostat für eine Temperatur von $(200 \pm 0,5)$ °C.

2.4 Anschütz-Thermometer nach DIN 12777, Skalenswert 0,2 °C, Fehlergrenze $G = 0,4$ °C.

2.5 Zeitmeßeinrichtung, z. B. Stoppuhr.

3 Allgemeines

Es gilt DIN VDE 0472 Teil 1, sofern in dieser Norm keine abweichenden Festlegungen getroffen sind.

4 Proben

Vom Prüfstück werden drei Probestücke mit je einer Masse von (50 ± 5) mg entnommen, in einen oder in mehrere Streifen geschnitten und in je ein Glasrohr nach

Abschnitt 2.1 eingeführt. Dabei darf eine Füllhöhe von 30 mm nicht überschritten werden.

5 Vorbereitung der Prüfung

Ein längsgefalteter etwa 3 mm breiter Streifen trockenen Universalindikatorpapiers nach Abschnitt 2.2 von etwa 20 mm Länge wird so in die Öffnung des Glasrohres gesteckt, daß etwa 10 mm des Streifens über den Rand des Glasrohres hinaussteht. Zum Halten wird der Indikatorstreifen abgeknickt.

6 Durchführung

Die vorbereiteten Glasrohre werden in den Thermostaten nach Abschnitt 2.3 eingebracht, der bereits auf die Prüftemperatur von $(200 \pm 0,5)$ °C erwärmt ist und die Zeitmeßeinrichtung nach Abschnitt 2.5 in Gang gesetzt.

Die Eintauchtiefe der Glasrohre soll etwa 60 mm betragen. Die Dauer bis zur ersten sichtbaren und pH 3 entsprechenden Rotfärbung des Universalindikatorpapiers wird registriert. Zur besseren Erkennbarkeit des Umschlagpunktes ist das Universalindikatorpapier etwa 10 min vor dem festgelegten bzw. zu erwartenden Umschlagpunkt zu erneuern.

7 Auswertung

Die Prüfung gilt als bestanden, wenn der Mittelwert der thermischen Stabilität, ermittelt aus den Ergebnissen der drei Proben, den in den Normen für Kabel und isolierten Leitungen festgelegten Wert nicht unterschreitet.

Zitierte Normen

DIN VDE 0472 Teil 1	Prüfung an Kabeln und isolierten Leitungen; Allgemeines
DIN 1277	Laborgeräte aus Glas; Anschütz-Thermometersatz
HD 385	Test methods for insulations and sheaths of electric cables and cords
identisch mit	(elastomeric and thermoplastic compounds)
IEC 540 (1982)	

Frühere Ausgaben

VDE 0472:	01.51	} Zusammengedruckt als VDE 0472/09.71
VDE 0472:	11.54 x	
VDE 0472:	06.65	
VDE 0472 a:	03.69	
VDE 0472 b:	12.69	
VDE 0472 c:	09.71	
VDE 0472 d:	12.77	

Änderungen

Gegenüber VDE 0472/09.71 und VDE 0472 d/12.77 werden folgende Änderungen vorgenommen:

- Prüfverfahren überarbeitet, insbesondere auch in redaktioneller Hinsicht.
- Inhalt aufgeteilt auf die Normen der Reihe DIN VDE 0472, entsprechend der bisherigen Paragraphen-Benummerung.

Erläuterungen

Diese Norm wurde vom Komitee 411 „Starkstromkabel und isolierte Starkstromleitungen“, vom Komitee 412 „Nachrichtenkabel und -leitungen“ und dem Arbeitskreis 411/412.0.1 „Prüfungen an Kabeln und Leitungen“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) ausgearbeitet.

Internationale Patentklassifikation

G 01 N 1/04
G 01 N 25/00
H 01 B 7/00
H 01 B 9/00
H 01 B 11/00