

DIN EN 60317-39

ICS 29.060.10

Einsprüche bis 2014-02-06
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 60317-39:2006-09

Entwurf**Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten –****Teil 39: Flachdrähte aus Kupfer, blank oder lackisoliert, umspunnen mit Glasgewebe, imprägniert mit Harz oder Lack, Temperaturindex 180 (IEC 55/1402/CD:2013)**

Specifications for particular types of winding wires –

Part 39: Glass-fibre braided resin or varnish impregnated, bare or enamelled rectangular copper wire, temperature index 180
(IEC 55/1402/CD:2013)

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage –

Partie 39: Fil de section rectangulaire en cuivre nu ou émaillé recouvert d'une tresse de fibres de verre imprégnées de résine ou de vernis, indice de température 180
(CEI 55/1402/CD:2013)

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-12-06 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
oder als Datei per E-Mail an dke@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle
- kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (Hausanschrift: Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 14 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Inhalt

	Seite
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe, allgemeine Hinweise und Aussehen	5
3.1 Begriffe	5
3.2 Allgemeine Hinweise	5
3.3 Aussehen	6
4 Maße	6
5 Elektrischer Widerstand	6
6 Dehnung	6
7 Rückfederung	6
8 Dehnbarkeit und Haftung	6
9 Wärmeschock	6
10 Wärmedruck	6
11 Schabekraft	6
12 Verhalten gegen Lösemittel	6
13 Durchschlagsspannung	6
14 Fehlerzahl	6
15 Temperaturindex	7
16 Verhalten gegen Kältemittel	7
17 Verzinnbarkeit	7
18 Verbackung durch Wärme oder Lösemittel	7
19 Permittivitäts-Verlustfaktor	7
20 Verhalten gegen Transformatorenöl	7
21 Massenverlust	7
23 Pin-hole-Prüfung	7
30 Verpackung	7

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 55/1402/CD:2013 „Specifications for particular types of winding wires – Part 39: Glass-fibre braided resin or varnish impregnated, bare or enamelled rectangular copper wire, temperature index 180“ (CD, en: Committee Draft) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden. Dieser Norm-Entwurf enthält eine noch nicht autorisierte deutsche Übersetzung.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung des CD entsprechend der diesbezüglich durch die IEC erteilten Erlaubnis beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen IEC-Text.

Das internationale Dokument wurde vom TC 55 „Winding wires“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und den nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Die IEC und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen FDIS bzw. Schluss-Entwurf prEN nur 2 Monate beträgt, und dann keine sachlichen Stellungnahmen mehr abgegeben werden können, sondern nur noch eine „JA/NEIN“-Entscheidung möglich ist, wobei eine „NEIN“-Entscheidung fundiert begründet werden muss, wird bereits der CD als DIN-Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit frühzeitig berücksichtigen zu können.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 413 „Wickeldrähte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) 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 ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 60317-39:2006-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Überarbeitung von Abschnitt 2, Normative Verweisungen;
- b) Neuer 3.2.2 mit allgemeinen Anmerkungen zu Wickeldrähten, vorher Teil des Anwendungsgebietes;
- c) Überarbeitung der Verweise zu IEC 60317-0-5 die jetzt normativ sind.

**Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten –
Teil 39: Flachdrähte aus Kupfer, blank oder lackisoliert, umspinnen mit
Glasgewebe, imprägniert mit Harz oder Lack, Temperaturindex 180**

Einleitung

Dieser Teil der IEC 60317 ist ein Element einer Serie, die isolierte Drähte zum Herstellen von Spulen in elektrischen Betriebsmitteln behandelt. Diese Serie besteht aus drei Gruppen:

- 1) Wickeldrähte – Prüfverfahren (Normen der Reihe IEC 60851);
- 2) Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten (Normen der Reihe IEC 60317);
- 3) Verpackung von Wickeldrähten (Normen der Reihe IEC 60264).

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der IEC 60317 legt Anforderungen an blanke und lackisolierte Flachdrähte aus Kupfer mit Grad 1 oder Grad 2 fest, die von Glasgewebe umhüllt oder imprägniert sind und einen Temperaturindex von 180 besitzen. Die Imprägnierung kann z. B. aus Polyester- oder Polyesterimidlack bestehen.

ANMERKUNG Für diesen Drahttyp ist die Prüfung des Wärmeschocks unzweckmäßig, und daher kann keine Temperatur für den Wärmeschock gefunden werden. Entsprechend kann keine Klasse, die auf dem Temperaturindex und der Temperatur für den Wärmeschock beruht, festgelegt werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

IEC 60317-0-5:2006, *Specification for particular types of winding wires – Part 0-5: General requirements – Glass-fibre braided, resin or varnish impregnated, bare or enamelled rectangular copper wire*

3 Begriffe, allgemeine Hinweise und Aussehen

3.1 Begriffe

Es gilt IEC 60317-0-5:2006, 3.1.

3.2 Allgemeine Hinweise

3.2.1 Prüfverfahren

Es gilt IEC 60317-0-5:2006, 3.2. Im Falle von Abweichungen zwischen IEC 60317-0-5:2006 und dieser Norm gilt IEC 60317-39.

3.2.2 Wickeldraht

Der Lackdraht muss einen Temperaturindex von mindestens 180 haben und zwischen Abnehmer und Lieferer vereinbart werden.

Der Temperaturindex des Drahtes hängt von der Art des verwendeten Imprägniermittels ab.

Das für das Polyesterglasgewebe verwendete Imprägniermittel muss Silikon enthalten und einen Temperaturindex von mindestens 180 haben.

Die Umhüllungen nach dieser Norm müssen die folgenden Dickengrade aufweisen:

- BGL1, Blankdraht mit einer Lage Glasgewebe umhüllt;
- BGL2, Blankdraht mit zwei Lagen Glasgewebe umhüllt;
- Grad 1 BGL1, lackisoliert Grad 1 (Grad 1) mit einer Lage Glasgewebe umhüllt (BGL1);
- Grad 1 BGL2, lackisoliert Grad 1 (Grad 1) mit zwei Lagen Glasgewebe umhüllt (BGL2);
- Grad 2 BGL1, lackisoliert Grad 2 (Grad 2) mit einer Lage Glasgewebe umhüllt (BGL1);
- Grad 2 BGL2, lackisoliert Grad 2 (Grad 2) mit zwei Lagen Glasgewebe umhüllt (BGL2).