

**DIN EN 60317-27**

ICS 29.060.10

Einsprüche bis 2014-05-14  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN EN 60317-27:2000-10**Entwurf****Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten –****Teil 27: Flachdrähte aus Kupfer, papierisoliert (IEC 60317-27:2013);****Deutsche Fassung FprEN 60317-27:2013**

Specifications for particular types of winding wires –  
Part 27: Paper tape covered rectangular copper wire  
(IEC 60317-27:2013);

German version FprEN 60317-27:2013

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage –  
Partie 27: Fil de section rectangulaire en cuivre recouvert de ruban papier  
(CEI 60317-27:2013);

Version allemande FprEN 60317-27:2013

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2014-03-14 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](http://www.entwuerfe.din.de) bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [dke@din.de](mailto:dke@din.de) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/stellungnahme](http://www.din.de/stellungnahme) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://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 11 Seiten

## Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments FprEN 60317-27:2013 „Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten – Teil 27: Flachdrähte aus Kupfer, papierisoliert“, (Schluss-Entwurf) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein bei IEC erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur 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. Dem entsprechend ist das internationale Dokument IEC 60317-27:2013 „Specifications for particular types of winding wires – Part 27: Paper tape covered rectangular copper wire“ unverändert in den Schluss-Entwurf FprEN 60317-27:2013 übernommen worden.

Das internationale Dokument wurde vom TC 55 „Winding wires“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet.

Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 413 „Wickeldrähte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE ([www.dke.de](http://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 60317-27:2000-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Überarbeitung der Verweise auf IEC 60317-0-2:2013 die jetzt normativ sind;
- b) neuer Abschnitt 3.3 „Aussehen“;
- c) Überarbeitung Abschnitt 4.4 „Zunahme der Maße durch die Papierisolation“;
- d) Streichung von Abschnitt 22 „Schmorzeit“.

**Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten –  
Teil 27: Flachdrähte aus Kupfer, papierisoliert**

**Inhalt**

	Seite
Einleitung .....	3
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe, allgemeine Hinweise und Aussehen .....	4
3.1 Begriffe .....	4
3.2 Allgemeine Hinweise .....	4
3.3 Aussehen .....	5
4 Maße .....	5
4.1 Leitermaße .....	5
4.2 Zulässige Abweichungen der Leitermaße .....	5
4.3 Kantenrundung .....	5
4.4 Zunahme der Maße durch die Papierisolation .....	5
4.5 Größtwert der Außenmaße .....	5
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 Durchschlagspannung .....	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 Hydrolyse und gegen Transformatorenöl .....	7
21 Masseverlust .....	7
23 Pin-hole-Prüfung .....	7
30 Verpackung .....	7
Anhang A (informativ) Bestimmungsverfahren der prozentualen Streckgrenze: $R_{pX}$ .....	8
Literaturhinweise .....	9
Bild A.1 – Belastungs-Dehnungskurve .....	8