



Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN IEC 60317-27-1:2020

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage - Partie 27-1: Fil de section circulaire en cuivre recouvert de ruban papier

Specifications for particular types of
winding wires - Part 27-1: Paper tape
covered round copper wire

Technische Lieferbedingungen für
bestimmte Typen von Wickeldrähten -
Teil 27-1: Runddrähte aus Kupfer,
papierisoliert

07/2020



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN IEC 60317-27-1:2020 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN IEC 60317-27-1:2020.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ILNAS-EN IEC 60317-27-1:2020

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

EN IEC 60317-27-1

Juillet 2020

ICS 29.060.10

Version française

**Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage - Partie
27-1: Fil de section circulaire en cuivre recouvert de ruban
papier
(IEC 60317-27-1:2020)**

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von
Wickeldrähten - Teil 27-1: Runddrähte aus Kupfer,
papierisoliert
(IEC 60317-27-1:2020)

Specifications for particular types of winding wires - Part 27-
1: Paper tape covered round copper wire
(IEC 60317-27-1:2020)

La présente Norme Européenne a été adoptée par le CENELEC le 2020-07-01. Les membres du CENELEC sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à cette Norme Européenne.

Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du CEN-CENELEC Management Centre ou auprès des membres du CENELEC.

La présente Norme Européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CENELEC dans sa langue nationale, et notifiée au CEN-CENELEC Management Centre, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CENELEC sont les comités électrotechniques nationaux des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Avant-propos européen

Le texte du document 55/1838/FDIS, future édition 1 de IEC 60317-27-1, préparé par le TC 55 "Fils de bobinage", a été soumis au vote parallèle IEC-CENELEC et approuvé par le CENELEC en tant que EN IEC 60317-27-1:2020.

Les dates suivantes sont fixées:

- date limite à laquelle ce document doit être mis en application au niveau national par publication d'une norme nationale identique ou par entérinement (dop) 2021-04-01
- date limite à laquelle les normes nationales conflictuelles doivent être annulées (dow) 2023-07-01

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CENELEC ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Notice d'entérinement

Le texte de la Norme internationale IEC 60317-27-1:2020 a été approuvé par le CENELEC comme Norme Européenne sans aucune modification.

Dans la version officielle, ajouter dans la Bibliographie les notes suivantes pour les normes indiquées:

IEC 60264 (série)	NOTE	Harmonisée comme EN 60264 (série)
IEC 60317 (série)	NOTE	Harmonisée comme EN 60317 (série)
IEC 60851 (série)	NOTE	Harmonisée comme EN 60851 (série)

Annexe ZA

(normative)

Références normatives à d'autres publications internationales avec les publications européennes correspondantes

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

NOTE 1 Dans le cas où une publication internationale est modifiée par des modifications communes, indiqué par (mod), l'EN/le HD correspondant(e) s'applique.

NOTE 2 Les informations les plus récentes concernant les dernières versions des Normes Européennes listées dans la présente annexe sont disponibles à l'adresse suivante: www.cenelec.eu.

<u>Publication</u>	<u>Année</u>	<u>Titre</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Année</u>
IEC 60317-0-1	2013	Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage - Partie 0-1: Exigences générales - Fil de section circulaire en cuivre émaillé	EN 60317-0-1	2014
IEC 60554-1	-	Spécification pour papiers cellulosiques à usages électriques. Première partie: Définitions et conditions générales	-	-
IEC 60554-3-5	-	Spécification pour papiers cellulosiques à usages électriques Troisième partie: Spécifications pour matériaux particuliers Feuille 5: Papiers spéciaux	-	-



INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Specifications for particular types of winding wires –
Part 27-1: Paper tape covered round copper wire**

**Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage –
Partie 27-1: Fil de section circulaire en cuivre recouvert de ruban papier**

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	13
INTRODUCTION.....	15
1 Domaine d'application	16
2 Références normatives	16
3 Termes, définitions, notes générales et aspect	16
3.1 Termes et définitions	16
3.2 Notes générales.....	17
3.2.1 Méthodes d'essai.....	17
3.2.2 Fil de bobinage.....	17
3.3 Aspect	17
4 Dimensions.....	17
4.1 Diamètre du conducteur	17
4.2 Faux-rond du conducteur	17
4.3 Accroissement du diamètre dû au revêtement de ruban papier	17
4.4 Diamètre extérieur maximal	18
5 Résistance électrique	18
6 Allongement	18
7 Effet de ressort.....	18
8 Souplesse et adhérence	18
9 Choc thermique	18
10 Thermoplasticité	18
11 Résistance à l'abrasion	18
12 Résistance aux solvants	19
13 Tension de claquage	19
14 Continuité de l'isolant	19
15 Indice de température.....	19
16 Résistance aux réfrigérants	19
17 Brasabilité	19
18 Adhérence par chaleur ou par solvant.....	19
19 Facteur de dissipation diélectrique	19
20 Résistance à l'hydrolyse et à l'huile de transformateur.....	19
21 Perte de masse	19
23 Détection des microfissures en immersion.....	19
30 Conditionnement	19
Bibliographie.....	21
Tableau 1 – Accroissement des diamètres	18