

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60317-0-4

1997

AMENDEMENT 2
AMENDMENT 2
2005-11

Amendement 2

**Spécifications pour types particuliers
de fils de bobinage –**

Partie 0-4: Prescriptions générales –

**Fil de section rectangulaire en cuivre nu ou émaillé
guipé de fibres de verre imprégnées
de vernis ou de résine**

Amendment 2

**Specifications for particular types
of winding wires –**

Part 0-4: General requirements –

**Glass-fibre wound resin or varnish impregnated,
bare or enamelled rectangular copper wire**

© IEC 2005 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembé, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

E

*Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue*

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 55 de la CEI: Fils de bobinage.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
55/968/FDIS	55/979/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Le comité a décidé que le contenu de cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date de maintenance indiquée sur le site web de la CEI sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

- reconduite,
- supprimée,
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

Page 6

INTRODUCTION

Remplacer le texte présent par le suivant:

La présente partie de la CEI 60317 constitue l'un des éléments d'une série traitant des fils isolés utilisés dans les enroulements des appareils électriques. Cette série est composée de trois groupes définissant respectivement:

- 1) les fils de bobinage - méthodes d'essai (CEI 60851);
- 2) les spécifications pour types particuliers de fils de bobinage (CEI 60317);
- 3) le conditionnement des fils de bobinage (CEI 60264).

Page 8

1 Domaine d'application

Remplacer le premier paragraphe par le suivant:

La présente partie de la CEI 60317 spécifie les exigences générales pour le fil de section rectangulaire en cuivre nu ou émaillé guipé de fibres de verre imprégnées de vernis ou de résine.

FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 55: Winding wires.

The text of this amendment is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
55/968/FDIS	55/979/RVD

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the report on voting indicated in the above table.

The committee has decided that the contents of this amendment and the base publication will remain unchanged until the maintenance result date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended.

Page 7

INTRODUCTION

Replace the existing text by the following:

This part of IEC 60317 is one of a series that deals with insulated wires used for windings in electrical equipment. The series has three groups describing:

- 1) Winding wires – Test methods (IEC 60851);
- 2) Specifications for particular types of winding wires (IEC 60317);
- 3) Packaging of winding wires (IEC 60264).

Page 9

1 Scope

Replace the first paragraph by the following:

This part of IEC 60317 specifies general requirements of glass-fibre wound resin or varnish impregnated, bare or enamelled rectangular copper wire.

2 Références normatives

Oter l'année de publication de toutes les références normatives

3 Définitions et notes générales concernant les méthodes d'essai

Modifier le titre de l'Article 3 comme suit:

3 Définitions et notes générales concernant les méthodes d'essai et l'aspect

Page 10

Ajouter la définition suivante:

vision normale

vision parfaite, avec si nécessaire des lentilles correctives

Ajouter le paragraphe suivant:

3.3 Aspects

L'enveloppe fibreuse doit être essentiellement lisse et continue, exempte d'endommagement physique et de corps étranger lorsqu'elle est examinée à l'œil nu, telle qu'enroulée sur la bobine d'origine.

NOTE Les preuves d'endommagement physiques comprennent les entailles, les brins de fibre cassés et autres éléments similaires.

4 Dimensions

4.1 Dimensions du conducteur

Remplacer le deuxième alinéa par le suivant:

Les dimensions préférées combinent une largeur et une épaisseur en accord avec les séries R20 et R40.

2 Normative references

Remove the year of publication from all normative references.

3 Definitions and general notes on methods of test

Replace the title of this clause by the following new title:

3 Definitions, general notes on methods of test, and appearance

Page 11

Add the following definition:

normal vision

20/20 vision, with corrective lenses, if necessary.

Add the following subclause:

3.3 Appearance

The fibrous covering shall be essentially smooth and continuous, and free from physical damage and foreign material when examined with normal vision, as wound on the original spool or reel.

NOTE Evidence of physical damage includes gashes, broken fibre strands, and the like.

4 Dimensions

4.1 Conductor dimensions

Replace the second paragraph by the following:

Preferred sizes are combinations of width and thickness both according to the R 20 and R 40 series.

Page 16

4.4 Accroissement des dimensions dû à l'isolant

Remplacer le Tableau 4 par le suivant:

Tableau 4 – Accroissement des dimensions

Largeur nominale du conducteur mm		Accroissement des dimensions mm											
		Enveloppe de fibre de verre sur un conducteur nu						Enveloppe de fibre de verre sur un fil émaillé grade 2					
		Simple enveloppe (GL1)			Double enveloppe (GL2)			Simple enveloppe (Grade 2 GL1)			Double enveloppe (Grade 2 GL2)		
Au- dessus de	Jusqu'à et y compris	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.
–	3,15	0,10	0,14	0,18	0,21	0,27	0,33	0,23	0,29	0,35	0,35	0,42	0,49
3,15	6,30	0,12	0,16	0,20	0,23	0,30	0,37	0,25	0,31	0,37	0,38	0,45	0,52
6,30	12,50	0,14	0,19	0,24	0,27	0,35	0,43	0,27	0,34	0,41	0,43	0,50	0,57
12,50	16,00	0,17	0,23	0,29	0,31	0,39	0,47	0,30	0,38	0,46	0,46	0,54	0,62

NOTE 1 L'accroissement maximal dû à l'enveloppe de fibre de verre peut être supérieur pourvu que la dimension extérieure du fil enveloppé ne dépasse pas l'épaisseur maximale du conducteur, augmentée de l'accroissement maximal dû à l'émail grade 2 et à l'enveloppe de fibre de verre.

NOTE 2 Il convient que l'accroissement en largeur dû à l'enveloppe de fibre de verre soit égal ou inférieur à l'accroissement d'épaisseur maximal donné dans le Tableau 4. La Note 1 s'applique aussi bien à l'accroissement en largeur qu'à l'accroissement en épaisseur.

Page 18

5 Résistance électrique

Remplacer la valeur de la résistivité dans le second alinéa par la suivante:

“...une résistivité de $1/58 \Omega \text{ mm}^2 \text{ m}^{-1}$.”

Page 22

Tableau 7 – Tension de claquage

Remplacer dans le Tableau 7 la valeur 2 00 dans la quatrième ligne par 2 000.

14 Continuité de l'isolant

Remplacer le titre de ce paragraphe par le nouveau titre suivant:

14 Continuité de l'isolation

Page 17

4.4 Increase in dimensions due to the insulation

Replace Table 4 by the following:

Table 4 – Increase in dimensions

Nominal width of the conductor mm		Increase in dimensions mm											
		Glass-fibre covering over bare conductor						Glass-fibre covering over grade 2 enamelled wire					
		Single covering (GL1)			Double covering (GL2)			Single covering (Grade 2 GL1)			Double covering (Grade 2 GL2)		
Over	Up to and incl.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.
–	3,15	0,10	0,14	0,18	0,21	0,27	0,33	0,23	0,29	0,35	0,35	0,42	0,49
3,15	6,30	0,12	0,16	0,20	0,23	0,30	0,37	0,25	0,31	0,37	0,38	0,45	0,52
6,30	12,50	0,14	0,19	0,24	0,27	0,35	0,43	0,27	0,34	0,41	0,43	0,50	0,57
12,50	16,00	0,17	0,23	0,29	0,31	0,39	0,47	0,30	0,38	0,46	0,46	0,54	0,62

NOTE 1 The maximum increase due to the glass-fibre covering may be exceeded provided the overall dimension of the covered wire does not exceed the sum of the maximum thickness of the bare wire plus the maximum increase due to the grade 2 enamel and the glass-fibre covering.

NOTE 2 The increase in width due to the glass-fibre covering should be equal to or less than the maximum increase in thickness given in Table 4. Note 1 applies to the increase in width as well as the increase in thickness.

Page 19

5 Electrical resistance

Replace the value for resistivity in the second paragraph by the following:

“...a resistivity of $1/58 \, \Omega \, \text{mm}^2 \, \text{m}^{-1}$.”

Page 23

Table 7 – Breakdown voltage

Replace in Table 7, the value 2 00, in the fourth line, by 2 000.

14 Continuity of isolation

Replace the title of this clause by the following new title:

14 Continuity of insulation

Page 24

Ajouter le nouvel Article 23 suivant:

23 Détection des microfissures en immersion

L'essai ne s'applique pas.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60317-0-4:1997/AMD2:2005

Withdrawn