

NORME
INTERNATIONALE

INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60317-40

1992

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1

1997-11

Amendement 1

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

Partie 40:

**Fil de section rectangulaire en cuivre ou en
cuivre émaillé, tressé de fibres de verre imprégnées
de vernis silicone, indice de température 200**

Amendment 1

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

Part 40:

**Glass-fibre braided, silicone varnish-treated,
bare or enamelled rectangular copper wire,
temperature index 200**

© IEC 1997 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

B

*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
55/611/FDIS 55/560/FDIS	55/631/RVD 55/604/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.

Titre

Remplacer le titre existant par:

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage –

Partie 40: 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 200

Article 1, premier alinéa

Remplacer le texte existant par:

Cette Norme internationale spécifie les exigences relatives au fil de section rectangulaire en cuivre nu ou émaillé grade 1 ou grade 2 recouvert d'une tresse de fibres de verre imprégnées de résine ou de vernis, indice de température 200. Le produit d'imprégnation peut être, par exemple, une résine de base polyesterimide ou silicone.

Article 1, septième alinéa

Remplacer le texte existant par:

L'indice de température dépend du type de produit d'imprégnation utilisé. Le produit d'imprégnation utilisé pour la fibre de verre doit avoir un indice de température minimal de 200.

Page 14

22 Défaillance à haute température

Supprimer l'article 22.

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
55/611/FDIS 55/560/FDIS	55/631/RVD 55//604/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.

Title

Replace the existing title by:

Specifications for particular types of winding wires –

**Part 40: Glass-fibre braided resin or varnish impregnated,
bare or enamelled rectangular copper wire, temperature index 200**

Clause 1, first paragraph

Replace the existing text by:

This International Standard specifies requirements of glass-fibre braided impregnated, bare, grade 1 or grade 2 enamelled rectangular copper winding wire, temperature index 200. The impregnating agent can be, for instance polyesterimide or silicon resin based.

Clause 1, seventh paragraph

Replace the existing text by:

The temperature index is dependent upon the type of impregnating agent used. The impregnating agent applied to the glass-fibre shall have a minimum temperature index of 200.

Page 15

22 High temperature failure

Delete clause 22.

Publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes n° 55

- 60172 (1987) Méthode d'essai pour la détermination de l'indice de température des fils de bobinage émaillés. Amendement 1 (1997).
- 60182: – Dimensions de base des fils de bobinage.
- 60264: – Conditionnement des fils de bobinage.
- 60264-1 (1968) Première partie: Fûts d'emballages pour fils de bobinage de section circulaire.
- 60264-2: – Partie 2: Bobines de livraison à fût de forme cylindrique.
- 60264-2-1 (1989) Section 1: Dimensions de base.
- 60264-2-2 (1990) Section 2: Spécification pour les bobines réutilisables, faites de matériau thermoplastique.
- 60264-2-3 (1990) Section 3: Spécification pour les bobines non réutilisables, faites de matériau thermoplastique.
- 60264-3: – Partie 3: Bobines de livraison à fût de forme conique.
- 60264-3-1 (1989) Section 1: Dimensions de base.
- 60264-3-2 (1990) Section 2: Spécification pour les bobines réutilisables, faites de matériau thermoplastique.
- 60264-3-3 (1990) Section 3: Spécification pour les bobines non réutilisables, faites de matériau thermoplastique.
- 60264-3-4 (1990) Section 4: Dimensions de base des conteneurs pour les bobines de livraison à fût de forme conique.
- 60264-3-5 (1996) Section 5: Spécification pour les conteneurs de bobines faits de matériau thermoplastique.
- 60264-4-1 (1989) Quatrième partie: Méthodes d'essai – Section un: Bobines de livraison faites de matériau thermoplastique.
- 60264-4-2 (1992) Partie 4: Méthodes d'essai – Section 2: Conteneurs faits de matériau thermoplastique pour bobines de livraison à fût de forme conique.
- 60264-5-1 (1997) Partie 5-1: Bobines de livraison à fût de forme cylindrique avec les joues coniques – Dimensions de base.
- 60317: – Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage.
- 60317-0-1 (1997) Partie 0: Prescriptions générales – Section 1: Fil de section circulaire en cuivre émaillé.
- 60317-0-2 (1997) Partie 0: Prescriptions générales – Section 2: Fil de section rectangulaire en cuivre émaillé.
- 60317-0-3 (1997) Partie 0: Prescriptions générales – Section 3: Fil de section circulaire en aluminium émaillé.
- 60317-0-4 (1990) Partie 0: Prescriptions générales – Section 4: Fil de section rectangulaire en cuivre ou en cuivre émaillé guipé de fibres de verre. Amendement 1 (1992). Amendement 2 (1993).
- 60317-0-5 (1992) Partie 0: Prescriptions générales – Section 5: Fil de section rectangulaire en cuivre ou en cuivre émaillé, tressé de fibres de verre.
- 60317-1 (1990) Partie 1: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec acétal de polyvinyle, classe 105. Amendement 1 (1997). Amendement 2 (1997).
- 60317-2 (1990) Partie 2: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyuréthane brasable, classe 130, avec une couche adhérente. Amendement 1 (1997).
- 60317-3 (1990) Partie 3: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyester, classe 155. Amendement 1 (1997).
- 60317-4 (1990) Partie 4: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyuréthane brasable, classe 130. Amendement 1 (1997).
- 60317-7 (1990) Partie 7: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyimide, classe 220. Amendement 1 (1997). Amendement 2 (1997).

(suite)

IEC publications prepared by Technical Committee No. 55

- 60172 (1987) Test procedure for the determination of the temperature index of enamelled winding wires. Amendment 1 (1997).
- 60182: – Basic dimensions of winding wires.
- 60264: – Packaging of winding wires.
- 60264-1 (1968) Part 1: Containers for round winding wires.
- 60264-2: – Part 2: Cylindrical barrelled delivery spools.
- 60264-2-1 (1989) Section 1: Basic dimensions.
- 60264-2-2 (1990) Section 2: Specification for returnable spools made from thermoplastic material.
- 60264-2-3 (1990) Section 3: Specification for non-returnable spools made from thermoplastic material.
- 60264-3: – Part 3: Taper barrelled delivery spools for winding wires.
- 60264-3-1 (1989) Section 1: Basic dimensions.
- 60264-3-2 (1990) Section 2: Specification for returnable spools made from thermoplastic material.
- 60264-3-3 (1990) Section 3: Specification for non-returnable spools made from thermoplastic material.
- 60264-3-4 (1990) Section 4: Basic dimensions of containers for taper barrelled delivery spools.
- 60264-3-5 (1996) Section 5: Specification for spool containers made from thermoplastic material.
- 60264-4-1 (1989) Part 4: Methods of test – Section One: Delivery spools made from thermoplastic material.
- 60264-4-2 (1992) Part 4: Methods of test – Section 2: Containers made from thermoplastic material for taper barrelled delivery spools.
- 60264-5-1 (1997) Part 5-1: Cylindrical barrelled delivery spools with conical flanges – Basic dimensions.
- 60317: – Specifications for particular types of winding wires.
- 60317-0-1 (1997) Part 0: General requirements – Section 1: Enamelled round copper wire.
- 60317-0-2 (1997) Part 0: General requirements – Section 2: Enamelled rectangular copper wire.
- 60317-0-3 (1997) Part 0: General requirements – Section 3: Enamelled round aluminium wire.
- 60317-0-4 (1990) Part 0: General requirements – Section 4: Glass-fibre wound resin or varnish impregnated, bare or enamelled rectangular copper wire. Amendment 1 (1992). Amendment 2 (1993).
- 60317-0-5 (1992) Part 0: General requirements – Section 5: Glass-fibre braided bare or enamelled rectangular copper wire.
- 60317-1 (1990) Part 1: Polyvinyl acetal enamelled round copper wire, class 105. Amendment 1 (1997). Amendment 2 (1997).
- 60317-2 (1990) Part 2: Solderable polyurethane enamelled round copper wire, class 130, with a bonding layer. Amendment 1 (1997).
- 60317-3 (1990) Part 3: Polyester enamelled round copper wire, class 155. Amendment 1 (1997).
- 60317-4 (1990) Part 4: Solderable polyurethane enamelled round copper wire, class 130. Amendment 1 (1997).
- 60317-7 (1990) Part 7: Polyimide enamelled round copper wire, class 220. Amendment 1 (1997). Amendment 2 (1997).

(continued)

**Publications de la CEI préparées
par le Comité d'Etudes n° 55 (suite)**

60317-8 (1990)	Partie 8: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyesterimide, classe 180. Amendement 1 (1997). Amendement 2 (1997).
60317-10 (1978)	Partie 10: Fil de section circulaire en cuivre émaillé d'indice de température 180, pour utilisation dans les systèmes réfrigérants. Amendement 1 (1997).
60317-11 (1990)	Partie 11: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyuréthane brasable, classe 130, toronné, recouvert de soie. Amendement 1 (1993). Amendement 2 (1997).
60317-12 (1990)	Partie 12: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec acétal de polyvinyle, classe 120. Amendement 1 (1997).
60317-13 (1990)	Partie 13: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyester ou polyesterimide et avec surcouche polyamide-imide, classe 200. Amendement 1 (1997). Amendement 2 (1997).
60317-14 (1990)	Partie 14: Fil de section circulaire en aluminium émaillé avec acétal de polyvinyle, classe 105. Amendement 1 (1997).
60317-15 (1990)	Partie 15: Fil de section circulaire en aluminium émaillé avec polyesterimide, classe 180. Amendement 1 (1997).
60317-16 (1990)	Partie 16: Fil de section rectangulaire en cuivre émaillé avec polyester, classe 155. Amendement 1 (1997).
60317-17 (1990)	Partie 17: Fil de section rectangulaire en cuivre émaillé avec acétal de polyvinyle, classe 105. Amendement 1 (1997).
60317-18 (1990)	Partie 18: Fil de section rectangulaire en cuivre émaillé avec acétal de polyvinyle, classe 120. Amendement 1 (1997).
60317-19 (1990)	Partie 19: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyuréthane brasable et avec surcouche polyamide, classe 130. Amendement 1 (1997).
60317-20 (1990)	Partie 20: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyuréthane brasable, classe 155. Amendement 1 (1997).
60317-21 (1990)	Partie 21: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyuréthane brasable et avec surcouche polyamide, classe 155. Amendement 1 (1997).
60317-22 (1990)	Partie 22: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyester ou polyesterimide et avec surcouche polyamide, classe 180. Amendement 1 (1997).
60317-23 (1990)	Partie 23: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyesterimide brasable, classe 180. Amendement 1 (1997).
60317-24 (1990)	Partie 24: Fil de section circulaire en aluminium émaillé avec polyester ou polyesterimide et avec surcouche polyamide, classe 180. Amendement 1 (1997).
60317-25 (1990)	Partie 25: Fil de section circulaire en aluminium émaillé avec polyester ou polyesterimide et avec surcouche polyamide-imide, classe 200. Amendement 1 (1997). Amendement 2 (1997).
60317-26 (1990)	Partie 26: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyamide-imide, classe 200. Amendement 1 (1997).
60317-27 (1990)	Partie 27: Fil de section rectangulaire en cuivre recouvert de papier. Amendement 1 (1993). Amendement 2 (1997).

(suite)

**IEC publications prepared
by Technical Committee No. 55 (continued)**

60317-8 (1990)	Part 8: Polyesterimide enamelled round copper wire, class 180. Amendment 1 (1997). Amendment 2 (1997).
60317-10 (1978)	Part 10: Enamelled round copper wires with a temperature index of 180, for use in refrigerant systems. Amendment 1 (1993).
60317-11 (1990)	Part 11: Bunched solderable polyurethane enamelled round copper wires, class 130, with silk covering. Amendment 1 (1993). Amendment 2 (1997).
60317-12 (1990)	Part 12: Polyvinyl acetal enamelled round copper wire, class 120. Amendment 1 (1997).
60317-13 (1990)	Part 13: Polyester or polyesterimide overcoated with polyamide-imide enamelled round copper wire, class 200. Amendment 1 (1997). Amendment 2 (1997).
60317-14 (1990)	Part 14: Polyvinyl acetal enamelled round aluminium wire, class 105. Amendment 1 (1997).
60317-15 (1990)	Part 15: Polyesterimide enamelled round aluminium wire, class 180. Amendment 1 (1997).
60317-16 (1990)	Part 16: Polyester enamelled rectangular copper wire, class 155. Amendment 1 (1997).
60317-17 (1990)	Part 17: Polyvinyl acetal enamelled rectangular copper wire, class 105. Amendment 1 (1997).
60317-18 (1990)	Part 18: Polyvinyl acetal enamelled rectangular copper wire, class 120. Amendment 1 (1997).
60317-19 (1990)	Part 19: Solderable polyurethane enamelled round copper wire overcoated with polyamide, class 130. Amendment 1 (1997).
60317-20 (1990)	Part 20: Solderable polyurethane enamelled round copper wire, class 155. Amendment 1 (1997).
60317-21 (1990)	Part 21: Solderable polyurethane enamelled round copper wire overcoated with polyamide, class 155. Amendment 1 (1997).
60317-22 (1990)	Part 22: Polyester or polyesterimide enamelled round copper wire overcoated with polyamide, class 180. Amendment 1 (1997).
60317-23 (1990)	Part 23: Solderable polyesterimide enamelled round copper wire, class 180. Amendment 1 (1997).
60317-24 (1990)	Part 24: Polyester or polyesterimide enamelled round aluminium wire overcoated with polyamide, class 180. Amendment 1 (1997).
60317-25 (1990)	Part 25: Polyester or polyesterimide overcoated with polyamide-imide enamelled round aluminium wire, class 200. Amendment 1 (1997). Amendment 2 (1997).
60317-26 (1990)	Part 26: Polyamide-imide enamelled round copper wire, class 200. Amendment 1 (1997).
60317-27 (1990)	Part 27: Paper covered rectangular copper wire. Amendment 1 (1993). Amendment 2 (1997).

(continued)

**Publications de la CEI préparées
par le Comité d'Etudes n° 55 (suite)**

60317-28 (1990)	Partie 28: Fil de section rectangulaire en cuivre émaillé avec polyesterimide, classe 180. Amendement 1 (1997).
60317-29 (1990)	Partie 29: Fil de section rectangulaire en cuivre émaillé avec polyester ou polyesterimide et avec surcouche polyamide-imide, classe 200. Amendement 1 (1997).
60317-30 (1990)	Partie 30: Fil de section rectangulaire en cuivre émaillé avec polyimide, classe 220. Amendement 1 (1997).
60317-31 (1990)	Partie 31: Fil de section rectangulaire en cuivre ou en cuivre émaillé, guipé de fibres de verre imprégnées de vernis polyester ou polyesterimide, indice de température 180. Amendement 1 (1997).
60317-32 (1990)	Partie 32: Fil de section rectangulaire en cuivre nu ou émaillé guipé de fibres de verre imprégnées de vernis ou de résine, d'indice de température 155. Amendement 1 (1997).
60317-33 (1990)	Partie 33: Fil de section rectangulaire en cuivre nu ou émaillé guipé de fibres de verre imprégnées de vernis ou de résine, d'indice de température 20. Amendement 1 (1997).
60317-34 (1997)	Partie 34: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyester, classe 130 L.
60317-35 (1992)	Partie 35: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyuréthane brasable, classe 155, avec une couche adhérente. Amendement 1 (1997).
60317-36 (1992)	Partie 36: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyesterimide brasable, classe 180, avec une couche adhérente. Amendement 1 (1997).
60317-37 (1992)	Partie 37: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyesterimide, classe 180 avec une couche adhérente. Amendement 1 (1997).
60317-38 (1992)	Partie 38: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyester ou polyesterimide avec surcouche polyamide-imide, classe 200, avec une couche adhérente. Amendement 1 (1997).
60317-39 (1992)	Partie 39: Fil de section rectangulaire en cuivre ou en cuivre émaillé, tressé de fibres de verre imprégnées de vernis polyester ou polyesterimide, indice de température 180.
60317-40 (1992)	Partie 40: Fil de section rectangulaire en cuivre ou en cuivre émaillé, tressé de fibres de verre imprégnées de vernis silicone, indice de température 200. Amendement 1 (1997).
60317-41 (1996)	Fil de section circulaire en cuivre émaillé au polyester brasable, classe 130 L.
60317-42 (1997)	Partie 42: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyester-amide-imide, classe 200.
60317-43 (1997)	Partie 43: Fil de section circulaire en cuivre recouvert d'un ruban de polyimide aromatique, classe 240.
60317-44 (1997)	Partie 44: Fil de section rectangulaire en cuivre recouvert d'un ruban de polyimide aromatique, classe 240.
60317-46 (1997)	Partie 46: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyimide aromatique, classe 240.
60317-47 (1997)	Partie 47: Fil de section rectangulaire en cuivre émaillé avec polyimide aromatique, classe 240.

(suite)

**IEC publications prepared
by Technical Committee No. 55 (continued)**

60317-28 (1990)	Part 28: Polyesterimide enamelled rectangular copper wire, class 180. Amendment 1 (1997).
60317-29 (1990)	Part 29: Polyester or polyesterimide overcoated with polyamide-imide enamelled rectangular copper wire, class 200. Amendment 1 (1997).
60317-30 (1990)	Part 30: Polyimide enamelled rectangular copper wire, class 220. Amendment 1 (1997).
60317-31 (1990)	Part 31: Glass-fibre wound, polyester or polyesterimide varnish-treated, bare or enamelled rectangular copper wire, temperature index 180. Amendment 1 (1997).
60317-32 (1990)	Part 32: Glass-fibre wound, resin or varnish impregnated, bare or enamelled rectangular copper wire, temperature index 155. Amendment 1 (1997).
60317-33 (1990)	Part 33: Glass-fibre wound, resin or varnish impregnated, bare or enamelled rectangular copper wire, temperature index 200 Amendment 1 (1997).
60317-34 (1997)	Part 34: Polyester enamelled round copper wire, class 130 L.
60317-35 (1992)	Part 35: Solderable polyurethane enamelled round copper wire, class 155, with a bonding layer. Amendment 1 (1997).
60317-36 (1992)	Part 36: Solderable polyesterimide enamelled round copper wire, class 180, with a bonding layer. Amendment 1 (1997).
60317-37 (1992)	Part 37: Polyesterimide enamelled round copper wire, class 180, with a bonding layer. Amendment 1 (1997).
60317-38 (1992)	Part 38: Polyester or polyesterimide overcoated with polyamide-imide enamelled round copper wire, class 200, with a bonding layer. Amendment 1 (1997).
60317-39 (1992)	Part 39: Glass-fibre braided, polyester or polyesterimide varnish-treated, bare or enamelled rectangular copper wire, temperature index 180.
60317-40 (1992)	Part 40: Glass-fibre braided, silicone varnish-treated, bar or enamelled rectangular copper wire, temperature index 200. Amendment 1 (1997).
60317-41 (1996)	Solderable polyester enamelled round copper wire, class 130 L.
60317-42 (1997)	Part 42: Polyester-amide-imide enamelled round copper wire, class 200.
60317-43 (1997)	Part 43: Aromatic polyimide tape wrapped round copper wire, class 240.
60317-44 (1997)	Part 44: Aromatic polyimide tape wrapped rectangular copper wire, class 240.
60317-46 (1997)	Part 46: Aromatic polyimide enamelled round copper wire, class 240.
60317-47 (1997)	Part 47: Aromatic polyimide enamelled rectangular copper wire, class 240.

(continued)

**Publications de la CEI préparées
par le Comité d'Etudes n° 55 (suite)**

60851:	– Fils de bobinage – Méthodes d'essai.
60851-1 (1996)	Partie 1: Généralités.
60851-2 (1996)	Partie 2: Détermination des dimensions. Amendement 1 (1997).
60851-3 (1996)	Partie 3: Propriétés mécaniques. Amendement 1 (1997).
60851-4 (1996)	Partie 4: Propriétés chimiques. Amendement 1 (1997).
60851-5 (1996)	Partie 5: Propriétés électriques. Amendement 1 (1997).
60851-6 (1996)	Partie 6: Propriétés thermiques. Amendement 1 (1997).

**IEC publications prepared
by Technical Committee No. 55 (continued)**

60851:	– Winding wires – Test methods.
60851-1 (1996)	Part 1: General.
60851-2 (1996)	Part 2: Determination of dimensions. Amendment 1 (1997).
60851-3 (1996)	Part 3: Mechanical properties. Amendment 1 (1997).
60851-4 (1996)	Part 4: Chemical properties. Amendment 1 (1997).
60851-5 (1996)	Part 5: Electrical properties. Amendment 1 (1997).
60851-6 (1996)	Part 6: Thermal properties. Amendment 1 (1997).

ISBN 2-8318-4155-0



ICS 29.060.10
