

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
502

1983

AMENDEMENT 4
AMENDMENT 4

1990-11

Amendement 4 à la Publication 502 (1983)

**Câbles de transport d'énergie isolés par
diélectriques massifs extrudés pour des
tensions assignées de 1 kV à 30 kV**

Amendment 4 to Publication 502 (1983)

**Extruded solid dielectric insulated power cables
for rated voltages from 1 kV up to 30 kV**

© CEI 1990 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

PREFACE

Le présent amendement a été établi par le Sous-Comité 20A: Câbles de haute tension, du Comité d'Etudes n° 20 de la CEI: Câbles électriques.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
20A(BC)132	20A(BC)140

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

Page 22

10. Gaine métallique

Remplacer "A l'étude" par le texte suivant:

10.1 Gaine de plomb

L'épaisseur nominale de la gaine de plomb ou alliage de plomb doit être calculée à l'aide de la formule suivante:

- a) Pour tous les câbles unipolaires ou assemblage de câbles unipolaires:

$$t_{pb} = 0,03 D_f + 0,8 \text{ mm}$$

- b) Pour tous les câbles à âmes sectoriales jusqu'à 8,7/15 kV inclus

$$t_{pb} = 0,03 D_f + 0,6 \text{ mm}$$

- c) Pour tous les autres câbles

$$t_{pb} = 0,03 D_f + 0,7 \text{ mm}$$

où:

t_{pb} = épaisseur nominale de la gaine de plomb

D_f = diamètre fictif sous la gaine de plomb (arrondi à la première décimale, selon l'annexe B).

Dans tous les cas, la plus petite épaisseur ne doit pas être inférieure à 1,2 mm. Les valeurs calculées doivent être arrondies à la première décimale (voir annexe B).

10.2 Autres gaines métalliques

A l'étude.

PREFACE

This amendment has been prepared by Sub-Committee 20A: High-voltage cables, of IEC Technical Committee No. 20: Electric cables.

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

DIS	Report on Voting
20A(C0)132	20A(C0)140

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

Page 23

10. Metallic sheath

Replace "Under consideration" by the following text:

10.1 Lead sheath

The nominal thickness of the lead or lead alloy sheath shall be calculated by the following formula:

- a) For all single core cables or assemblies thereof:

$$t_{pb} = 0,03 D_f + 0,8 \text{ mm}$$

- b) For all cables with sector-shaped conductors up to and including 8,7/15 kV

$$t_{pb} = 0,03 D_f + 0,6 \text{ mm}$$

- c) For all other cables

$$t_{pb} = 0,03 D_f + 0,7 \text{ mm}$$

where:

t_{pb} = nominal thickness of lead sheath

D_f = fictitious diameter under lead sheath (rounded to the first decimal place in accordance with Appendix B).

In all cases the smallest thickness shall be 1,2 mm. Calculated values are to be rounded to the first decimal place (see Appendix B).

10.2 Other metallic sheaths

Under consideration.

Page 34

TABLEAU IV

Modifier, dans la colonne 1, les valeurs suivantes des sections comme suit:

"50" en "50 et 70"

"70 et 95" en "95"

Page 84

ANNEXE A

A2.5 Ames concentriques et écrans métalliques

Ajouter à la fin de ce paragraphe, page 90, le texte suivant:

Si un écran métallique est appliqué, la section d'écran à utiliser dans le tableau ci-dessus doit être calculée de la façon suivante:

a) Ecran rubané

$$\text{Section} = n_t \times t_t \times w_t \text{ (mm}^2\text{)}$$

où:

n_t = nombre de rubans

t_t = épaisseur nominale d'un écran individuel (mm)

w_t = largeur nominale d'un écran individuel (mm)

Si l'épaisseur totale de l'écran est inférieure à 0,15 mm, l'augmentation du diamètre est prise égale à zéro.

b) Ecran en fils (avec contre-spire éventuelle)

$$\text{Section} = \frac{n_w \times d_w^2 \times \pi}{4} + n_h \times t_h \times w_h \text{ (mm}^2\text{)}$$

où:

n_w = nombre de fils

d_w = diamètre d'un fil individuel (mm)

n_h = nombre de contre-spires

t_h = épaisseur d'une contre-spire (mm)

w_h = largeur d'une contre-spire (mm)