

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

62067

2001

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1
2006-01

Amendement 1

**Câbles d'énergie à isolation extrudée
et leurs accessoires pour des tensions
assignées supérieures à 150 kV ($U_m = 170$ kV)
et jusqu'à 500 kV ($U_m = 550$ kV) –
Méthodes et prescriptions d'essai**

Amendment 1

**Power cables with extruded insulation
and their accessories for rated voltages above
150 kV ($U_m = 170$ kV) up to 500 kV ($U_m = 550$ kV) –
Test methods and requirements**

© IEC 2006 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

Cet amendement a été préparé par le comité d'études 20 de la CEI: Câbles électriques.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
20/784/FDIS	20/802/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 10

1 Domaine d'application

Ajouter, après les deux alinéas, le nouvel (troisième) alinéa suivant:

Cette norme ne concerne pas les jonctions de transition entre câbles à isolation extrudée et câbles isolés au papier.

2 Références normatives

Ajouter la nouvelle norme suivante à la liste des références normatives:

CEI 60840:2004, *Câbles d'énergie à isolation extrudée et leurs accessoires pour des tensions assignées supérieures à 30 kV ($U_m = 36$ kV) et jusqu'à 150 kV ($U_m = 170$ kV) – Méthodes et exigences d'essai.*

Page 14

4.3 Mélanges pour gaines extérieures de câbles

Remplacer la note ainsi que la note de bas de page par ce qui suit:

Les températures maximales en service normal données dans la CEI 60840 s'appliquent à cette norme.

FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 20: Electric cables.

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

FDIS	Report on voting
20/784/FDIS	20/802/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 11

1 Scope

Add, after the two paragraphs, the following new third paragraph:

This standard does not cover transition joints between cables with extruded insulation and paper insulated cables.

2 Normative references

Add the following standard to the list of normative references:

IEC 60840:2004, Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages above 30 kV ($U_m = 36$ kV) up to 150 kV ($U_m = 170$ kV) – Test methods and requirements.

Page 15

4.3 Cable oversheathing materials

Replace the note, together with its footnote, by the following:

The maximum conductor temperatures in normal operation given in IEC 60840 apply to this standard.

Page 16

6 Caractéristiques du câble

Ajouter, à 6.6, la nouvelle phrase suivante:

La résistance en courant continu de l'écran métallique doit être déclarée.

Page 18

8.2 Fréquence et forme d'onde des tensions d'essai à fréquence industrielle

Remplacer la première phrase par ce qui suit:

Sauf spécification contraire indiquée dans cette norme, la fréquence des tensions alternatives d'essai doit être comprise entre 49 Hz et 61 Hz.

Page 20

9.1 Généralités

Déplacer la note existante à la fin du paragraphe.

Page 24

10.6.3 Prescriptions relatives à la gaine extérieure du câble

Remplacer l'équation existante par ce qui suit:

$$t_{\min} \geq 0,85t_n - 0,1$$

Page 26

10.7.1 Gaine de plomb ou d'alliage de plomb

Remplacer l'équation existante par ce qui suit:

$$t_{\min} \geq 0,95t_n - 0,1$$

10.7.2 Gaine lisse ou ondulée en aluminium

Remplacer la première équation par ce qui suit:

$$t_{\min} \geq 0,9t_n - 0,1$$

Page 17

6 Cable characteristics

Add, to 6.6, the following new sentence:

The d.c. resistance of the metallic screen shall be declared.

Page 19

8.2 Frequency and waveform of power frequency test voltages

Replace the first sentence by the following:

Unless otherwise indicated in this standard, the frequency of the alternating test voltages shall be in the range 49 Hz to 61 Hz.

Page 21

9.1 General

Move the existing note to the end of the subclause.

Replace, in the fourth paragraph, line 1: 'is required to' by 'shall'.

Page 25

10.6.3 Requirements for the cable oversheath

Replace the existing equation as follows:

$$t_{\min} \geq 0,85t_n - 0,1$$

Page 27

10.7.1 Lead or lead alloy sheath

Replace the existing equation as follows:

$$t_{\min} \geq 0,95t_n - 0,1$$

10.7.2 Plain or corrugated aluminium sheath

Replace the first equation as follows:

$$t_{\min} \geq 0,9t_n - 0,1$$

Remplacer la deuxième équation par ce qui suit:

$$t_{\min} \geq 0,85t_n - 0,1$$

Page 30

12.2 Etendue de l'acceptation de type

Remplacer, à la page 32, dans le dernier alinéa, ligne 3: «certificat» par «un certificat d'essai de type».

Page 32

12.4.1 Vérification de l'épaisseur de l'enveloppe isolante du câble soumis aux essais électriques de type

Remplacer le titre de ce paragraphe par ce qui suit:

12.4.1 Valeurs des tensions d'essai

Page 34

12.4.4 Essai d'enroulement

Remplacer le premier alinéa de ce paragraphe par ce qui suit:

L'échantillon de câble doit être enroulé autour d'un cylindre d'essai (par exemple le tambour d'un touret) à la température ambiante, sur un tour complet au moins, et déroulé sans rotation axiale. On doit ensuite faire faire à l'échantillon une rotation de 180° et répéter le processus.

Page 36

12.4.7 Essai de cycles de chauffage sous tension

Remplacer le troisième alinéa par la Note suivante:

NOTE Si, pour des raisons pratiques, la température d'essai ne peut pas être atteinte, un calorifugeage supplémentaire peut être appliqué.

Page 46

13.1 Domaine d'acceptation de l'essai de préqualification

Remplacer, dans le dernier alinéa, ligne 3: «certificat» par «certificat d'essai de préqualification».

Replace the second equation as follows:

$$t_{\min} \geq 0,85t_n - 0,1$$

Page 31

12.2 Range of type approval

Replace, on page 33, in the last paragraph, line 3: 'test certificate' by 'type test certificate'

Page 33

12.4.1 Check on insulation thickness of cable for electrical type tests

Replace the title of this subclause by the following:

12.4.1 Test voltage values

Page 35

12.4.4 Bending test

Replace the first paragraph of this subclause by the following:

The cable sample shall be bent around a test cylinder (for example, the hub of a drum) at ambient temperature for at least one complete turn and unwound, without axial rotation. The sample shall then be rotated through 180° and the process repeated.

Page 37

12.4.7 Heating cycle voltage test

Replace the third paragraph by the following Note:

NOTE If, for practical reasons, the test temperature cannot be reached, additional thermal insulation may be applied.

Page 47

13.1 Range of prequalification test approval

Replace, in the last paragraph, line 3: 'test certificate' by 'prequalification test certificate'.

Page 70

Annexe C

C.1 Epreuve

Remplacer le quatrième alinéa existant par ce qui suit:

Les couches doivent être coupées de telle sorte que les interfaces réputées longitudinalement étanches soient exposées à l'action de l'eau. Les interfaces qui ne sont pas réputées longitudinalement étanches doivent être rendues étanches avec un matériau approprié ou les couches extérieures doivent être enlevées.

De telles interfaces se rencontrent, par exemple:

- lorsque l'âme seule du câble est étanche;
- entre la gaine extérieure et la gaine métallique.

Page 76

Annexe D

D.4.2.1 Essais sous tension continue

Remplacer, à la ligne 3: «chaque écran ou gaine métallique» par «les écrans ou gaines métalliques».

D.4.2.2 Essais aux ondes de choc

Remplacer, dans le premier alinéa, ligne 2: «chaque écran ou gaine métallique» par «les écrans ou gaines métalliques»

Remplacer, dans le deuxième alinéa, ligne 1: «chaque écran ou gaine métallique» par «les écrans ou gaines métalliques»
