

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60269-2-1

1998

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1
1999-10

Amendement 1

Fusibles basse tension –

Partie 2-1:

Règles supplémentaires pour les fusibles destinés à être utilisés par des personnes habilitées (fusibles pour usages essentiellement industriels) –

Sections I à V: Exemples de fusibles normalisés

Amendment 1

Low-voltage fuses –

Part 2-1:

Supplementary requirements for fuses for use by authorized persons (fuses mainly for industrial application) –

Sections I to V: Examples of types of standardized fuses

© IEC 1999 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe 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

K

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

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 32B: Coupe-circuit à fusibles à basse tension, du comité d'études 32 de la CEI: Coupe-circuit à fusibles.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
32B/337/FDIS	32B/340/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.

Page 22

Tableau VI – Valeurs I^2t de préarc et de fonctionnement à 0,01 s pour les éléments de remplacement «gG»

Remplacer, dans le tableau VI, à la dernière ligne, les valeurs «420,00» et «1 150,00» pour le courant assigné de 12 A par «160,00» et «750,00».

Page 24

Remplacer le tableau VIII existant par le nouveau tableau suivant:

Tableau VIII – Liste des essais des ensembles porteurs et nombre d'ensembles porteurs à essayer

Essai selon le paragraphe	Nombre d'ensembles porteurs						
	1	1	1	1	1	1	5
8.5.5.1 Vérification de la valeur de crête du courant admissible d'un socle				X	X		
8.9 Vérification de la résistance à la chaleur						X	
8.10.1.2 Vérification de la non-détérioration des organes de serrage direct							X
8.11.1.2 Rigidité mécanique du socle	X	X	X				
8.11.2.4 Non-détérioration des parties en matériau isolant de l'élément de remplacement et du socle	X	X	X				

FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 32B: Low-voltage fuses, of IEC technical committee 32: Fuses.

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

FDIS	Report on voting
32B/337/FDIS	32B/340/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.

Page 23

Table VI – Pre-arcing and operating I^2t values at 0,01 s for "gG" fuse-links

Replace, in table VI, in the last line, the values "420,00" and "1 150,00" for rated current 12 A by "160,00" and "750,00".

Page 25

Replace the existing table VIII by the following new table:

Table VIII – Survey of tests on fuse holders and number of fuse holders to be tested

Test according to subclause	Number of fuse holders						
	1	1	1	1	1	1	5
8.5.5.1 Verification of the peak withstand current of a fuse base				X	X		
8.9 Verification of resistance to heat						X	
8.10.1.2 Verification of non-deterioration of direct terminal clamps							X
8.11.1.2 Mechanical strength of the fuse base	X	X	X				
8.11.2.4 Non-deterioration of insulating parts of fuse-link and fuse base	X	X	X				

8.10 Vérification de la non-détérioration des contacts et des organes de serrage direct

Remplacer le texte existant de ce paragraphe par le nouveau texte suivant:

8.10.1 Disposition du fusible

L'élément de remplacement conventionnel d'essai est donné à la figure 5(I). Ce type d'élément de remplacement à couteaux dont les contacts sont argentés est représentatif des éléments de remplacement à couteaux dont les contacts sont argentés. Si l'essai de non-détérioration doit prouver que la surface de contact des couteaux d'un élément de remplacement autre qu'argentée satisfait aux prescriptions, la surface des couteaux de l'élément de remplacement conventionnel d'essai doit alors être recouverte en conséquence.

Les couples à appliquer aux cosses des bornes sont donnés dans le tableau F.

Le paragraphe 8.10.1 de la CEI 60269-1 s'applique avec la modification suivante:

L'isolation des conducteurs doit être retirée sur toute la longueur.

8.10.1.1 Contacts

Le paragraphe 8.10.1 de la CEI 60269-1 s'applique.

8.10.1.2 Organes de serrage direct

Le paragraphe 8.10.1 de la CEI 60269-1 s'applique avec les modifications suivantes:

L'essai doit être effectué sur 10 organes de serrage direct de cinq socles.

La disposition d'essai doit être comme suit: les socles doivent être montés dans une position verticale côte à côte avec une distance entre les centres des socles d'au moins trois fois e_2 , représenté à la figure 1(I). L'essai des organes de serrage direct qui peuvent être utilisés pour des conducteurs en cuivre ou en aluminium doit être effectué avec des conducteurs en aluminium.

Sans information du constructeur, les vis des organes de serrage direct doivent être serrées avec un couple selon le tableau AA.

NOTE 1 Les couples correspondent à un coefficient de frottement de $\mu = 0,12$ pour le filetage et la tête des vis et une élévation maximale de R_p 0,2 selon l'ISO 898-1. Le filetage des vis peut subir une contrainte au plus égale à 90 % de ces valeurs pendant le serrage. Les couples correspondent à des vis de classe 5.6.

NOTE 2 Les couples pour les bornes pour cosses sont donnés dans le tableau F.

Tableau AA – Couples à appliquer quand aucune valeur n'est donnée par le constructeur

Filetage	Couple Nm
M5	2,6
M6	4,5
M8	11
M10	21
M12	38

Page 33

8.10 Verification of non-deterioration of contacts and direct terminal clamps

Replace the text of this subclause by the following new text:

8.10.1 Arrangement of the fuse

The dummy fuse-link is given in figure 5(I). The shown dummy fuse-link with silver plated blade contacts is representative for fuse-links with silver-plated blade contacts. If the non-deterioration test proves that a surface plating of the blade contacts of a fuse-link other than silver fulfils the requirements, then the surface of the blade contacts of the dummy fuse-link shall be plated accordingly.

For lug terminals the torques are given in table F.

Subclause 8.10.1 of IEC 60269-1 applies with the following modification.

The insulation of the conductors shall be removed over the whole length.

8.10.1.1 Contacts

Subclause 8.10.1 of IEC 60269-1 applies.

8.10.1.2 Direct terminal clamps

Subclause 8.10.1 of IEC 60269-1 applies with the following modifications:

The test shall be performed on 10 direct terminal clamps of five fuse bases.

The test arrangement shall be as follows: the fuse bases shall be mounted in a vertical position, side by side with a distance between the fuse base centres of at least three times e_2 , shown in figure 1(I). The test of direct terminal clamps which can be used for copper as well as aluminium conductors shall be made with aluminium conductors.

If there is no information given by the manufacturer, the screws of the direct terminal clamps shall be tightened with a torque according to table AA.

NOTE 1 The torques are based on a friction coefficient of $\mu = 0,12$ for thread and head of the screw and a maximum elongation of $R_p 0,2$ according to ISO 898-1. The shaft of the screws will be stressed up to 90 % of these values during tightening. The torques are based on class 5.6 screws.

NOTE 2 Torques for lug terminals are given in table F.

Table AA – Torques to be applied when no values are given by the manufacturer

Thread	Torque Nm
M5	2,6
M6	4,5
M8	11
M10	21
M12	38