
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 VI: Exemples de types de fusibles normalisés

*Cette version **française** découle de la publication d'origine **bilingue** dont les pages anglaises ont été supprimées. Les numéros de page manquants sont ceux des pages supprimées.*

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI (www.iec.ch)**

- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/searchpub) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/online_news/justpub) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

NORME INTERNATIONALE

CEI 60269-2-1

Quatrième édition
2004-06

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 VI: Exemples de types de fusibles normalisés

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/1e1c586a-ec43-42ec-b273-2aae2eb84f95/iec-60269-2-1-2004>

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/1e1c586a-ec43-42ec-b273-2aae2eb84f95/iec-60269-2-1-2004>

© IEC 2004 Droits de reproduction réservés

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembe, 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

XG

Pour prix, voir catalogue en vigueur

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	14
NOTE EXPLICATIVE	18
1 Généralités	18
2 Références normatives	18
SECTION I – FUSIBLES AVEC ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT À COUTEAUX (SYSTEME DE FUSIBLES NH)	
1.1 Domaine d'application	22
2 Définitions	22
5.2 Tension assignée	22
5.3.1 Courant assigné de l'élément de remplacement	24
5.3.2 Courant assigné de l'ensemble porteur	24
5.5 Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement et puissance dissipée acceptable assignée pour un ensemble-porteur	24
5.6 Limites des caractéristiques temps-courant	24
5.6.1 Caractéristiques temps-courant, zones temps-courant et courbes de surcharge	24
5.6.2 Courants et temps conventionnels	24
5.6.3 Balises	24
6 Marquage	26
6.1 Marquages et indications des ensembles porteurs	26
6.2 Marquages et indications des éléments de remplacement	26
7.1 Réalisation mécanique	26
7.1.2 Connexions, y compris les bornes	26
7.1.3 Contacts du fusible	28
7.1.5 Construction des socles	28
7.1.7 Construction de l'élément de remplacement	28
7.2 Propriétés isolantes	30
7.7 Caractéristiques I^2t	30
7.8 Sélectivité en cas de surintensité des éléments de remplacement «gG»	30
7.9 Protection contre les chocs électriques	32
8.1.4 Disposition du fusible et dimensions	32
8.1.6 Essais des ensembles porteurs	32
8.2.2 Points d'application de la tension d'essai	32
8.2.3 Valeur de la tension d'essai	32
8.2.4 Méthode d'essai	34
8.2.5 Résultats à obtenir	34
8.2.6 Résistance au cheminement	34
8.3 Vérification des limites d'échauffement et de la puissance dissipée	34
8.3.1 Disposition du fusible	34
8.3.2 Mesure de l'échauffement	36
8.3.4.1 Échauffement de l'ensemble porteur	36
8.3.4.2 Puissance dissipée d'un élément de remplacement	36
8.4.3.1 Vérification des courants conventionnels de non-fusion et de fusion	36
8.4.3.5 Essai conventionnel de protection des conducteurs contre les surcharges (pour les éléments de remplacement «gG» seulement)	36
8.5.5.1 Vérification de la valeur de crête du courant admissible d'un socle	36
8.5.8 Résultats à obtenir	38
8.7.4 Vérification de la sélectivité en cas de surintensité	38

8.9	Vérification de la résistance à la chaleur	42
8.9.1	Socle.....	42
8.9.2	Éléments de remplacement avec pattes d'accrochage en matière moulée ou en métal fixées dans de la matière moulée	42
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts et des organes de serrage direct.....	44
8.10.1	Disposition du fusible	44
8.10.2	Méthode d'essai	48
8.10.3	Résultats à obtenir	50
8.11	Essais mécaniques et divers.....	52
8.11.2.3	Vérification de la résistance à la rouille	56
Figures 1(I) à 12(I)		58 à 92
Annexe A (informative) Essai spécial de protection des conducteurs contre les surcharges		94

SECTION IA – FUSIBLES AVEC ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT À COUTEAUX AVEC PERCUTEUR (SYSTÈME DE FUSIBLES NH)

1.1	Domaine d'application.....	96
5.2	Tension assignée.....	96
5.3.1	Courant assigné de l'élément de remplacement.....	96
5.3.2	Courant assigné de l'ensemble porteur.....	96
5.5	Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement et puissance dissipée acceptable assignée pour un ensemble-porteur.....	96
5.6	Limites des caractéristiques temps-courant.....	96
6	Marquage	96
7.1	Réalisation mécanique	96
7.1.2	Connexions, y compris les bornes.....	98
7.1.3	Contacts du fusible	98
7.1.7	Construction de l'élément de remplacement	98
7.7	Caractéristiques I^2t	98
7.8	Sélectivité en cas de surintensité des éléments de remplacement «gG»	98
7.9	Protection contre les chocs électriques	98
8.1.6	Essais des ensembles porteurs.....	98
8.3	Vérification des limites d'échauffement et de la puissance dissipée	98
8.4.3.6	Fonctionnement des indicateurs de fusion et des percuteurs éventuels.....	98
8.5.5.1	Vérification de la valeur de crête du courant admissible d'un socle	100
8.7.4	Vérification de la sélectivité en cas de surintensité	100
8.9.1	Socle.....	100
8.9.1.1	Disposition d'essai	100
8.9.1.2	Méthode d'essai.....	100
8.9.1.3	Résultats à obtenir.....	100
8.9.2.1	Disposition d'essai	100
8.9.2.2	Méthode d'essai.....	100
8.9.2.3	Résultats à obtenir.....	100
8.11.1.2	Rigidité mécanique du socle.....	100
8.11.1.8	Vérification de la résistance aux chocs des pattes d'accrochage en matière moulée ou en métal fixées dans la matière moulée.....	102
8.11.2.4.1	Méthode d'essai.....	102
Figures 1(IA) et 2(IA)		104 à 114

SECTION IB – RÉGLETTES À FUSIBLES (SYSTÈME DE FUSIBLES NH)

1.1	Domaine d'application	116
2.1.13	Réglettes à fusibles	116
5.2	Tension assignée	116
5.3.2	Courant assigné	116
5.5.1	Puissance dissipée assignée	116
6	Marquage	116
7.1	Réalisation mécanique	116
7.1.2	Connexions, y compris les bornes	116
7.2	Qualités isolantes	118
8.1.6	Essais des ensembles porteurs	118
8.3	Vérification des limites d'échauffement et de la puissance dissipée	118
8.3.1	Disposition du fusible	118
8.5.5.1	Vérification de la valeur de crête du courant admissible d'un socle	120
8.5.5.1.1	Disposition du fusible	120
8.5.5.1.2	Méthode d'essai	120
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts et des organes de serrage direct	120
8.10.1	Disposition du fusible	120
8.10.1.2	Organes de serrage direct	120
8.11.1.2	Rigidité mécanique du socle	120
8.11.2.4.1	Méthode d'essai	120
Figures 1(1B) et 2(1B)		122 à 128

SECTION IC – SOCLE POUR MONTAGE SUR JEU DE BARRES (ENTRAXE DE 40 mm)
(SYSTÈME DE FUSIBLES NH)

1.1	Domaine d'application	130
2.1.12	Socles pour montage sur jeu de barres d'entraxe de 40 mm	130
5.2	Tension assignée	130
5.3.2	Courant assigné	130
5.5.2	Puissance dissipée assignée de socles associés	130
6	Marquage	130
7.1	Réalisation mécanique	130
7.1.2	Connexions, y compris les bornes	130
7.1.5	Construction d'un socle pour montage sur jeu de barres	132
8.3	Vérification des limites d'échauffement et de la puissance dissipée	132
8.3.1	Disposition du fusible	132
8.3.4.1	Echauffement de l'ensemble porteur	134
8.5.5.1.1	Disposition du fusible	134
8.9.1	Socle	134
8.9.1.1	Disposition d'essai	134
8.9.1.3	Résultats à obtenir	134
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts et des organes de serrage direct	136
8.10.1	Disposition du fusible	136
8.10.2	Méthode d'essai	136
8.11	Essais mécaniques et divers	136
8.11.1.2	Rigidité mécanique du socle	136
8.11.2.4.1	Méthode d'essai	136
Figures 1(1C) à 6(1C)		138 à 150

SECTION II – FUSIBLES AVEC ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT À PLATINES
(SYSTÈME DE FUSIBLES À PLATINES BS)

1.1	Domaine d'application	152
5.3.1	Courant assigné de l'élément de remplacement	152
5.3.2	Courant assigné de l'ensemble porteur	152
5.5	Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement et puissance dissipée acceptable assignée pour un ensemble-porteur	152
5.6	Limites des caractéristiques temps-courant	152
5.6.1	Caractéristiques temps-courant, zones temps-courant et courbes de surcharge	152
5.6.2	Courants et temps conventionnels	152
5.6.3	Balises	154
5.7.2	Pouvoir de coupure assigné.....	154
7.1	Réalisation mécanique	154
7.1.2	Connexions, y compris les bornes.....	154
7.9	Protection contre les chocs électriques	154
8.3	Vérification des limites d'échauffement et puissance dissipée	154
8.3.1	Disposition du fusible	154
8.3.3	Mesure de la puissance dissipée de l'élément de remplacement	154
8.4	Vérification du fonctionnement.....	154
8.4.1	Disposition du fusible	154
8.5	Vérification du pouvoir de coupure.....	156
8.5.1	Disposition du fusible	156
8.5.8	Résultats à obtenir	156
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts	156
8.10.1	Disposition du fusible	156
8.10.2	Méthode d'essai	156
8.10.3	Résultats à obtenir	156
Figures 1(II) à 6(II)	158 à 174

SECTION III – FUSIBLES AVEC ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT À CAPSULES
CYLINDRIQUES (SYSTÈME DE FUSIBLES CYLINDRIQUES NF)

1.1	Domaine d'application	176
5.2	Tension assignée	176
5.3.1	Courant assigné de l'élément de remplacement	176
5.3.2	Courant assigné de l'ensemble porteur	178
5.5	Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement et puissance dissipée acceptable assignée pour un ensemble-porteur	178
5.6	Limites des caractéristiques temps-courant	178
5.6.1	Caractéristiques temps-courant, zones temps-courant et courbes de surcharge	178
5.6.2	Courants et temps conventionnels	180
5.6.3	Balises	180
6	Marquage.....	180
6.2	Marquage des éléments de remplacement.....	182
7.1	Réalisation mécanique	182
7.1.2	Connexions, y compris les bornes.....	182
7.7	Caractéristiques I^2t	182
7.8	Sélectivité en cas de surintensité des éléments de remplacement «gG».....	184
7.9	Protection contre les chocs électriques	184

8.1.6	Essais des ensembles porteurs	184
8.3.1	Disposition du fusible	184
8.3.4.1	Echauffement de l'ensemble porteur	184
8.3.4.2	Puissance dissipée d'un élément de remplacement	184
8.5.5.1	Vérification du courant de crête admissible d'un socle	184
8.5.5.1.1	Disposition du fusible	184
8.5.5.1.2	Méthode d'essai	184
8.5.5.1.3	Résultats à obtenir	188
8.7.4	Vérification de la sélectivité en cas de surintensité	188
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts	190
8.10.1	Disposition du fusible	190
8.10.2	Méthode d'essai	190
8.10.3	Résultats à obtenir	190
Figures 1(III) et 2(III)		192 à 198

SECTION IV – FUSIBLES AVEC ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT À COUTEAUX DÉPORTÉS (SYSTÈME DE FUSIBLES À PATTES D'ATTACHE BS)

1.1	Domaine d'application	200
5.2	Tension assignée	200
5.3.1	Courant assigné de l'élément de remplacement	200
5.3.2	Courant assigné de l'ensemble porteur	200
5.5	Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement et puissance dissipée acceptable assignée pour un ensemble-porteur	200
5.6.1	Caractéristiques temps-courant, zones temps-courant	200
5.6.2	Courants et temps conventionnels	202
5.6.3	Balises	202
5.7.2	Pouvoir de coupure assigné	202
7.1	Réalisation mécanique	202
7.1.2	Connexions y compris les bornes	202
7.7	Caractéristiques I^2t	204
7.9	Protection contre les chocs électriques	204
8.3.3	Mesure de la puissance dissipée de l'élément de remplacement	204
8.3.4.1	Echauffement de l'ensemble porteur	204
8.4.1	Disposition du fusible	204
8.5.1	Disposition du fusible	204
8.7.4	Vérification de la sélectivité en cas de surintensités	206
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts	106
8.10.1	Disposition du fusible	206
8.10.2	Méthode d'essai	206
8.10.3	Résultats à obtenir	206
Figures 1(IV) à 5(IV)		208 à 216

SECTION V – FUSIBLES DONT LES ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT ONT DES CARACTÉRISTIQUES «gD» ET «gN» (TYPES DE FUSIBLES TEMPORISÉS OU NON TEMPORISÉS DE CLASSE J ET DE CLASSE L)

1.1	Domaine d'application	218
5.2	Tension assignée	218
5.3.1	Courant assigné de l'élément de remplacement	218
5.3.2	Courant assigné de l'ensemble porteur	218
5.5	Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement et puissance dissipable assignée pour un ensemble-porteur	218
5.6	Limites des caractéristiques temps-courant	218
5.6.1	Caractéristiques temps-courant, zones temps-courant	218

5.6.2	Courants et temps conventionnels	218
5.6.3	Balises	220
5.7.2	Pouvoir de coupure assigné.....	220
7.1	Réalisation mécanique	220
7.6	Caractéristiques d'amplitude du courant coupé	220
7.7	Caractéristiques I^2t	220
7.9	Protection contre les chocs électriques	222
8.3	Vérification des limites d'échauffement et de la puissance dissipée.....	222
8.3.1	Disposition du fusible	222
8.3.4.1	Echauffement de l'ensemble porteur.....	224
8.3.4.2	Puissance dissipée d'un élément de remplacement.....	224
8.4	Vérification du fonctionnement.....	224
8.4.1	Disposition du fusible	224
8.6	Vérification de la caractéristique d'amplitude du courant coupé.....	224
8.7	Vérification des caractéristiques I^2t et sélectivité en cas de surintensités.....	226
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts	228
8.10.1	Disposition du fusible	228
8.10.2	Méthode d'essai	228
8.10.3	Résultats à obtenir	228
8.11.2	Essais divers.....	228
Figures 1(V) à 6(V)	230 à 252

SECTION VI – ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT OU À CONTACTS
DE SERRAGE À ENCOCHE

1.1	Domaine d'application	254
3.9	Sélectivité des éléments de remplacement	254
5.2	Tension assignée	254
5.3.1	Courant assigné d'un élément de remplacement.....	254
5.5	Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement.....	256
5.6.1	Caractéristiques temps-courant, zones temps-courant.....	256
5.6.2	Courant et temps conventionnels.....	256
5.6.3	Balises	256
5.7.2	Pouvoir de coupure assigné	256
5.8	Caractéristiques d'amplitude du courant coupé et I^2t	256
7.1	Réalisation mécanique	256
7.5	Pouvoir de coupure	256
7.7	Caractéristiques I^2t	258
7.8	Sélectivité en cas de surintensité des éléments de remplacement.....	258
8.1.1	Nature des essais	258
8.3.1	Disposition du fusible	258
8.3.3	Mesure de la puissance dissipée de l'élément de remplacement.....	260
8.4.1	Disposition du fusible	260
8.4.3.3.2	Vérification des balises	260
8.5.1	Disposition du fusible	260
8.5.2	Caractéristiques du circuit d'essai	260
8.5.5	Méthode d'essai.....	260
8.5.8	Résultats à obtenir	262
8.7.3	Vérification de la conformité pour les éléments de remplacement à 0,01 s.....	262
8.11.2.2	Vérification de la résistance à la chaleur anormale et au feu	262
Figures 1(VI) à 4(VI)	264 à 280
Bibliographie	282

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

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 VI: Exemples de types de fusibles normalisés

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à la CEI, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de la CEI, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60269-2-1 a été établie par le sous-comité 32B: Coupe-circuit à fusibles à basse tension, du comité d'études 32 de la CEI: Coupe-circuit à fusibles.

Cette quatrième édition de la CEI 60269-2-1 annule et remplace la troisième édition parue en 1998, l'amendement 1 (1999) et l'amendement 2 (2002). Cette édition constitue une révision mineure.

Le document 32B/445/FDIS, circulé comme amendement 3 auprès des Comités nationaux de la CEI, a conduit à la publication de la nouvelle édition.

Cette édition inclut les modifications techniques majeures suivantes par rapport à l'édition précédente :

- adjonction d'une nouvelle section IB «Réglettes à fusibles»
- adjonction d'une nouvelle section IC «Socles pour montage sur jeu de barres»
- réécriture de la section III pour la rendre indépendante de la section I
- adjonction d'une nouvelle section VI «Eléments de remplacement à contacts de serrage à encoche»

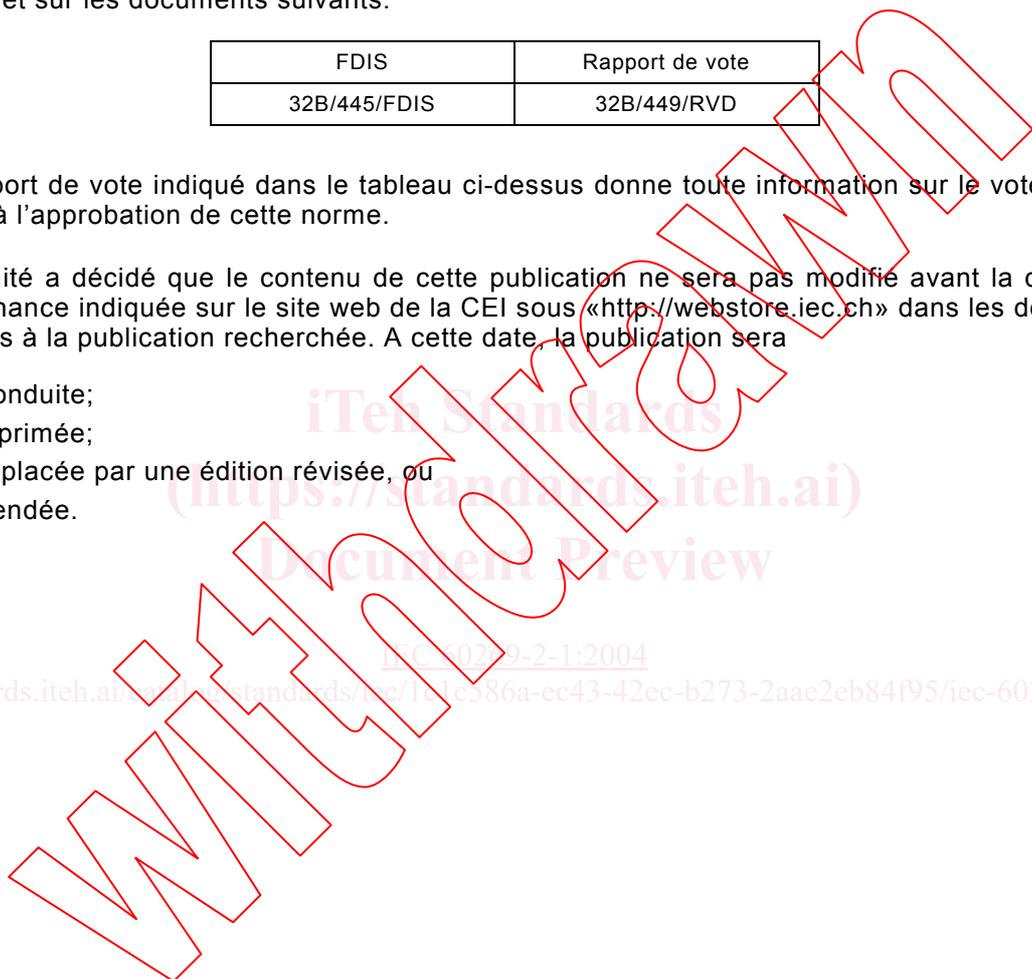
Le texte de cette norme est basé sur la troisième édition, son amendement 1, son amendement 2 et sur les documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
32B/445/FDIS	32B/449/RVD

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

Le comité a décidé que le contenu de cette publication 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.



iTech Standards
[\(https://standards.iteh.ai/\)](https://standards.iteh.ai/)
 Document Preview

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/1e1e586a-ec43-42ec-b273-2aae2eb84f95/iec-60269-2-1-2004>

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 VI: Exemples de types de fusibles normalisés

NOTE EXPLICATIVE

Etant donné qu'il convient de lire conjointement la présente norme avec la CEI 60269-1 et la CEI 60269-2, la numérotation de leurs articles et de leurs paragraphes correspondent. En ce qui concerne les tableaux, cette correspondance existe également entre la présente norme et la CEI 60269-1. Toutefois, en présence de tableaux supplémentaires, l'emploi de lettres majuscules a été choisi; par exemple: Tableau A, Tableau B, etc.

1 Généralités

Les fusibles destinés à être utilisés par des personnes habilitées et correspondant aux sections suivantes doivent également répondre à l'ensemble des paragraphes des

CEI 60269-1, *Fusibles basse tension – Première partie: Règles générales*

CEI 60269-2, *Fusibles basse tension – Deuxième partie: Règles supplémentaires pour les fusibles destinés à être utilisés par des personnes habilitées (fusibles pour usages essentiellement industriels)*

La présente norme est divisée en sections traitant chacune d'un exemple spécifique de fusible normalisé destiné à être utilisé par des personnes habilitées:

- Section I: Fusibles avec éléments de remplacement à couteaux (système de fusibles NH)
- Section IA: Fusibles avec éléments de remplacement à couteaux avec percuteur (système de fusibles NH)
- Section IB: Réglettes à fusible (système de fusibles NH)
- Section IC: Socles pour montage sur jeu de barres (système de fusibles NH)
- Section II: Fusibles avec éléments de remplacement à platines (système de fusibles à platines BS)
- Section III: Fusibles avec éléments de remplacement à capsules cylindriques (système de fusibles cylindriques NF)
- Section IV: Fusibles avec éléments de remplacement à couteaux déportés (système de fusibles à pattes d'attache BS)
- Section V: Fusibles dont les éléments de remplacement ont des caractéristiques «gD» et «gN» (types de fusibles temporisés ou non temporisés de classe J et de classe L)
- Section VI: Eléments de remplacement gU à contacts de serrage à encoche

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

CEI 60060-1, *Techniques des essais à haute tension – Première partie: Définitions et prescriptions générales relatives aux essais*

CEI 60112, *Méthode de détermination des indices de résistance et de tenue au cheminement des matériaux isolants solides*

CEI 60269-1, *Fusibles basse tension – Première partie: Règles générales*

CEI 60269-2, *Fusibles basse tension – Deuxième partie: Règles supplémentaires pour les fusibles destinés à être utilisés par des personnes habilitées (fusibles pour usages essentiellement industriels)*

CEI 60664-1, *Coordination de l'isolement des matériels dans les systèmes (réseaux) à basse tension – Partie 1: Principes, prescriptions et essais*

CEI 60999 (toutes les parties), *Dispositifs de connexion – Conducteurs électriques en cuivre – Prescriptions de sécurité pour organes de serrage à vis et sans vis*

ISO 6988, *Revêtements métalliques et autres revêtements non organiques – Essai antioxyde de soufre avec condensation générale de l'humidité*

WITHDRAWN

iTech Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/1e1e586a-ec43-42ec-b273-2aae2eb84f95/iec-60269-2-1-2004>

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/1e1e586a-ec43-42ec-b273-2aae2eb84f95/iec-60269-2-1-2004>

Section I – Fusibles avec éléments de remplacement à couteaux (système de fusibles NH)

1.1 Domaine d'application

Les règles supplémentaires suivantes s'appliquent aux fusibles avec éléments de remplacement à couteaux destinés à être remplacés à l'aide d'un dispositif, tel qu'une poignée amovible de manipulation (voir Figure 3(I)), satisfaisant aux normes dimensionnelles indiquées dans les figures 1(I*) et 2(I*). Ces fusibles ont des courants assignés inférieurs ou égaux à 1 250 A et des tensions assignées inférieures ou égales à AC 690 V ou à DC 440 V.

2 Définitions

Ajouter aux définitions de la CEI 60269-1:

2.1.12

porte-fusible solidaire

porte-fusible mécaniquement lié au socle et donnant un mouvement défini d'insertion et de retrait de l'élément de remplacement

NOTE Voir aussi la CEI 60947.

2.1.13

pattes d'accrochage

parties d'un élément de remplacement qui s'engagent dans la poignée amovible de manipulation ou le porte-fusible. Les pattes d'accrochage peuvent être métalliques ou en matériau isolant. Les pattes d'accrochage métalliques peuvent être sous tension ou non pendant l'utilisation

2.1.13.1

pattes d'accrochage actives

pattes d'accrochage métalliques reliées électriquement aux couteaux de l'élément de remplacement. Les pattes d'accrochage métalliques sans contact électrique avec les couteaux sont aussi considérées être actives dans le cas de lignes de fuite et de distances d'isolement non conformes à cette norme

2.1.13.2

pattes d'accrochage isolées

pattes d'accrochage isolées, non actives, en matériau isolant ou métalliques. Pour les pattes d'accrochage métalliques, il est recommandé que les lignes de fuite et distances d'isolement prescrites selon la catégorie de surtension correspondante soient satisfaites entre les pattes d'accrochage et les couteaux aussi bien qu'entre les pattes d'accrochage et les contacts du socle

5.2 Tension assignée

En courant alternatif, les valeurs normalisées de la tension assignée sont de 400 V, 500 V et 690 V. En courant continu, les tensions assignées sont de 250 V et 440 V. Les valeurs normalisées de la tension assignée en courant continu ne sont pas liées aux valeurs normalisées de la tension assignée en courant alternatif. Par exemple, les combinaisons normalisées suivantes sont possibles: AC 500 V – DC 250 V, AC 500 V – DC 440 V, AC 500 V, etc.

La tension assignée des socles selon la Figure 2(I) est 690 V.

* Se rapporte à la section I.