

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60269-2

Troisième édition
Third edition
2006-11

Fusibles basse tension –

Partie 2:

Exigences supplémentaires pour les fusibles destinés à être utilisés par des personnes habilitées (fusibles pour usages essentiellement industriels) – Exemples de systèmes de fusibles normalisés A à I

Low-voltage fuses –

Part 2:

Supplementary requirements for fuses for use by authorized persons (fuses mainly for industrial application) – Examples of standardized systems of fuses A to I



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60269-2:2006

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

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- **IEC Web Site** (www.iec.ch)
- **Catalogue of IEC publications**

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/searchpub) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- **IEC Just Published**

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/online_news/justpub) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- **Customer Service Centre**

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

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

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60269-2

Troisième édition
Third edition
2006-11

Fusibles basse tension –

Partie 2:

Exigences supplémentaires pour les fusibles destinés à être utilisés par des personnes habilitées (fusibles pour usages essentiellement industriels) – Exemples de systèmes de fusibles normalisés A à I

Low-voltage fuses –

Part 2:

Supplementary requirements for fuses for use by authorized persons (fuses mainly for industrial application) – Examples of standardized systems of fuses A to I

© IEC 2006 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

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
PRICE CODE **XH**

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

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	24
INTRODUCTION	28
1 Domaine d'application général	30
2 Références normatives	32
Système de fusibles A – Fusibles avec éléments de remplacement à couteaux (système de fusibles NH)	
1 Généralités	34
1.1 Domaine d'application	34
2 Termes et définitions	34
3 Conditions de fonctionnement en service	36
4 Classification	36
5 Caractéristiques des fusibles	36
5.2 Tension assignée	36
5.3.1 Courant assigné de l'élément de remplacement	36
5.3.2 Courant assigné de l'ensemble porteur	36
5.5 Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement et puissance dissipée acceptable assignée pour un ensemble porteur	36
5.6 Limites des caractéristiques temps-courant	38
5.6.1 Caractéristiques temps-courant, zones temps-courant et courbes de surcharge	38
5.6.2 Courants et temps conventionnels	38
5.6.3 Balises	38
5.7.2 Pouvoir de coupure assigné	38
6 Marquage	40
6.1 Marquages et indications des ensembles porteurs	40
6.2 Marquages et indications des éléments de remplacement	40
7 Conditions normales d'établissement	42
7.1 Réalisation mécanique	42
7.1.2 Connexions, y compris les bornes	42
7.1.3 Contacts du fusible	42
7.1.5 Construction des socles	44
7.1.7 Construction de l'élément de remplacement	44
7.2 Propriétés isolantes	44
7.7 Caractéristiques I^2t	44
7.8 Sélectivité en cas de surintensité des éléments de remplacement «gG»	46
7.9 Protection contre les chocs électriques	46
8 Essais	48
8.1.4 Disposition du fusible et dimensions	48
8.1.6 Essais des ensembles porteurs	48
8.2.2.1 Points d'application de la tension d'essai	48
8.2.3.2 Valeur de la tension d'essai	48
8.2.3.3 Méthode d'essai	50
8.2.4 Résultats à obtenir	50
8.2.5 Résistance au cheminement	50

CONTENTS

FOREWORD.....	25
INTRODUCTION.....	29
1 General scope.....	31
2 Normative references.....	33
Fuse system A – Fuses with fuse-links with blade contacts (NH fuse system)	
1 General.....	35
1.1 Scope.....	35
2 Terms and definitions.....	35
3 Conditions for operation in service.....	37
4 Classification.....	37
5 Characteristics of fuses.....	37
5.2 Rated voltage.....	37
5.3.1 Rated current of the fuse-link.....	37
5.3.2 Rated current of the fuse-holder.....	37
5.5 Rated power dissipation of a fuse-link and rated acceptable power dissipation of a fuse-holder.....	37
5.6 Limits of time-current characteristics.....	39
5.6.1 Time-current characteristics, time-current zones and overload curves.....	39
5.6.2 Conventional times and currents.....	39
5.6.3 Gates.....	39
5.7.2 Rated breaking capacity.....	39
6 Marking.....	41
6.1 Markings of fuse-holders.....	41
6.2 Markings of fuse-links.....	41
7 Standard conditions for construction.....	43
7.1 Mechanical design.....	43
7.1.2 Connections, including terminals.....	43
7.1.3 Fuse-contacts.....	43
7.1.5 Construction of fuse-bases.....	45
7.1.7 Construction of a fuse-link.....	45
7.2 Insulating properties.....	45
7.7 I^2t characteristics.....	45
7.8 Overcurrent discrimination of "gG" fuse-links.....	47
7.9 Protection against electric shock.....	47
8 Tests.....	49
8.1.4 Arrangement of the fuse and dimensions.....	49
8.1.6 Testing of fuse-holders.....	49
8.2.2.1 Points of application of the test voltage.....	49
8.2.3.2 Value of test voltage.....	49
8.2.3.3 Test method.....	51
8.2.4 Acceptability of test results.....	51
8.2.5 Resistance to tracking.....	51

8.3	Vérification des limites d'échauffement et de la puissance dissipée	50
8.3.1	Disposition du fusible	50
8.3.2	Mesure de l'échauffement	52
8.5.8	Résultats à obtenir	54
8.7.4	Vérification de la sélectivité en cas de surintensité	54
8.9	Vérification de la résistance à la chaleur	58
8.9.1	Socle	58
8.9.2	Éléments de remplacement avec pattes d'accrochage en matière moulée ou en métal fixées dans de la matière moulée	60
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts et des organes de serrage direct	60
8.10.1	Disposition du fusible	60
8.10.2	Méthode d'essai milieu	64
8.10.3	Résultats à obtenir	68
8.11	Essais mécaniques et divers	70
Annexe A (informative) Essai spécial de protection des conducteurs contre les surcharges		114
Système de fusibles B – Fusibles avec éléments de remplacement à couteaux avec percuteur (système de fusibles NH)		
1	Généralités	116
1.1	Domaine d'application	116
2	Termes et définitions	116
3	Conditions de fonctionnement en service	116
4	Classification	116
5	Caractéristiques des fusibles	116
5.2	Tension assignée	116
5.3.1	Courant assigné de l'élément de remplacement	118
5.3.2	Courant assigné de l'ensemble porteur	118
5.5	Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement et puissance dissipée acceptable assignée pour un ensemble porteur	118
5.6	Limites des caractéristiques temps-courant	118
5.7.2	Pouvoir de coupure assigné	118
6	Marquage	118
7	Conditions normales d'établissement	118
7.1	Réalisation mécanique	118
7.1.2	Connexions, y compris les bornes	118
7.1.3	Contacts du fusible	118
7.1.7	Construction de l'élément de remplacement	120
7.7	Caractéristiques I^2t	120
7.8	Sélectivité en cas de surintensité des éléments de remplacement «gG»	120
7.9	Protection contre les chocs électriques	120
8	Essais	120
8.1.6	Essais des ensembles porteurs	120
8.3	Vérification des limites d'échauffement et de la puissance dissipée	120
8.7.4	Vérification de la sélectivité en cas de surintensité	122
8.9	Vérification de la résistance à la chaleur	122
8.9.1	Socle	122

8.3	Verification of temperature rise and power dissipation	51
8.3.1	Arrangement of the fuse	51
8.3.2	Measurement of the temperature rise	53
8.5.8	Acceptability of test results	55
8.7.4	Verification of overcurrent discrimination	55
8.9	Verification of resistance to heat	59
8.9.1	Fuse-base	59
8.9.2	Fuse-links with gripping lugs of moulded material or of metal fixed in moulded material	61
8.10	Verification of non-deterioration of contacts and direct terminal clamps	61
8.10.1	Arrangement of the fuse	61
8.10.2	Test method	65
8.10.3	Acceptability of test results	69
8.11	Mechanical and miscellaneous tests	71
Annex A (informative) Special test for cable overload protection		115
Fuse system B – Fuses with striker fuse-links with blade contacts (NH fuse system)		
1	General	117
1.1	Scope	117
2	Terms and definitions	117
3	Conditions for operation in service	117
4	Classification	117
5	Characteristics of fuses	117
5.2	Rated voltage	117
5.3.1	Rated current of the fuse-link	119
5.3.2	Rated current of the fuse-holder	119
5.5	Rated power dissipation of a fuse-link and rated acceptable power dissipation of a fuse-holder	119
5.6	Limits of time-current characteristics	119
5.7.2	Rated breaking capacity	119
6	Marking	119
7	Standard conditions for construction	119
7.1	Mechanical design	119
7.1.2	Connections, including terminals	119
7.1.3	Fuse-contacts	119
7.1.7	Construction of a fuse-link	121
7.7	I^2t characteristics	121
7.8	Overcurrent discrimination of "gG" fuse-links	121
7.9	Protection against electric shock	121
8	Tests	121
8.1.6	Testing of fuse-holders	121
8.3	Verification of temperature rise and power dissipation	121
8.7.4	Verification of overcurrent discrimination	123
8.9	Verification of resistance to heat	123
8.9.1	Fuse-base	123

Système de fusibles C – Réglettes à fusibles (système de fusibles NH)

1	Généralités	140
1.1	Domaine d'application.....	140
2	Termes et définitions	140
3	Conditions de fonctionnement en service	140
4	Classification	140
5	Caractéristiques des fusibles	140
5.2	Tension assignée	140
5.3.2	Courant assigné.....	140
5.5.1	Puissance dissipée assignée	140
6	Marquage	142
7	Conditions normales d'établissement	142
7.1	Réalisation mécanique.....	142
7.1.2	Connexions, y compris les bornes	142
7.2	Qualités isolantes	142
8	Essais	142
8.1.6	Essais des ensembles porteurs.....	142
8.3	Vérification des limites d'échauffement et de la puissance dissipée.....	144
8.3.1	Disposition du fusible.....	144
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts et des organes de serrage direct... 146	
8.10.1	Disposition du fusible.....	146

Système de fusibles D – Socles pour montage sur jeu de barres (entraxe de 40 mm) (système de fusibles NH)

1	Généralités	156
1.1	Domaine d'application.....	156
2	Termes et définitions	156
3	Conditions de fonctionnement en service	156
4	Classification	156
5	Caractéristiques des fusibles	156
5.2	Tension assignée	156
5.3.2	Courant assigné.....	158
5.5.2	Puissance dissipée assignée de socles associés.....	158
6	Marquage	158
7	Conditions normales d'établissement	158
7.1	Réalisation mécanique.....	158
7.1.2	Connexions, y compris les bornes	158
7.1.5	Construction d'un socle pour montage sur jeu de barres.....	160
8	Essais	160
8.3	Vérification des limites d'échauffement et de la puissance dissipée.....	160
8.3.1	Disposition du fusible.....	160
8.9.1	Socle	162
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts et des organes de serrage direct... 162	
8.10.1	Disposition du fusible.....	162
8.10.2	Méthode d'essai.....	164
8.11	Essais mécaniques et divers.....	164

Fuse system C – Fuse-rails (NH fuse system)

1	General	141
1.1	Scope.....	141
2	Terms and definitions	141
3	Conditions for operation in service.....	141
4	Classification.....	141
5	Characteristics of fuses	141
5.2	Rated voltage	141
5.3.2	Rated current	141
5.5.1	Rated power acceptance	141
6	Markings	143
7	Standard conditions for construction.....	143
7.1	Mechanical design.....	143
7.1.2	Connections, including terminals	143
7.2	Insulating properties.....	143
8	Tests	143
8.1.6	Testing of fuse-holders	143
8.3	Verification of temperature rise and power dissipation	145
8.3.1	Arrangement of the fuse	145
8.10	Verification of non-deterioration of contacts and direct terminal clamps	147
8.10.1	Arrangement of the fuse	147

**Fuse system D – Fuse-bases for busbar mounting (40 mm system)
(NH fuse system)**

1	General	157
1.1	Scope.....	157
2	Terms and definitions	157
3	Conditions for operation in service.....	157
4	Classification.....	157
5	Characteristics of fuses	157
5.2	Rated voltage	157
5.3.2	Rated current	159
5.5.2	Rated acceptable power dissipation of tandem fuse-bases	159
6	Markings	159
7	Standard conditions for construction.....	159
7.1	Mechanical design.....	159
7.1.2	Connections, including terminals	159
7.1.5	Construction of a fuse-base for busbar mounting	161
8	Tests	161
8.3	Verification of temperature rise and power dissipation	161
8.3.1	Arrangement of the fuse	161
8.9.1	Fuse-base	163
8.10	Verification of non-deterioration of contacts and direct terminal clamps	163
8.10.1	Arrangement of the fuse	163
8.10.2	Test method	165
8.11	Mechanical and miscellaneous tests.....	165

**Système de fusibles E – Fusibles avec éléments de remplacement à platines
(système de fusibles à platines BS)**

1	Généralités	180
1.1	Domaine d'application.....	180
2	Termes et définitions	180
3	Conditions de fonctionnement en service	180
4	Classification	180
5	Caractéristiques des fusibles	180
5.3.1	Courant assigné de l'élément de remplacement.....	180
5.3.2	Courant assigné de l'ensemble porteur.....	180
5.5	Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement et puissance dissipée acceptable assignée pour un ensemble porteur	182
5.6	Limites des caractéristiques temps-courant.....	182
5.6.1	Caractéristiques temps-courant, zones temps-courant et courbes de surcharge	182
5.6.2	Courant et temps conventionnels	182
5.6.3	Balises	182
5.7.2	Pouvoir de coupure assigné	182
6	Marquage	184
6.1	Marquages et indications des ensembles porteurs	184
6.2	Marquages et indications des éléments de remplacement	184
7	Conditions normales d'établissement.....	184
7.1	Réalisation mécanique.....	184
7.1.2	Connexions, y compris les bornes.....	184
7.9	Protection contre les chocs électriques	184
8	Essais	184
8.3	Vérification des limites d'échauffement et puissance dissipée	184
8.3.1	Disposition du fusible.....	184
8.3.3	Mesure de la puissance dissipée de l'élément de remplacement.....	184
8.4	Vérification du fonctionnement.....	186
8.4.1	Disposition du fusible.....	186
8.5	Vérification du pouvoir de coupure	186
8.5.1	Disposition du fusible.....	186
8.5.8	Résultats à obtenir.....	186
8.9	Vérification de la résistance à la chaleur	186
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts	186
8.10.1	Disposition du fusible.....	186
8.10.2	Méthode d'essai.....	186
8.10.3	Résultats à obtenir.....	188
8.11	Essais mécaniques et divers.....	188

**Système de fusibles F – Fusibles avec éléments de remplacement
à capsules cylindriques (système de fusibles cylindriques NF)**

1	Généralités	208
1.1	Domaine d'application.....	208
2	Termes et définitions	208
3	Conditions de fonctionnement en service	208
4	Classification	208

**Fuse system E – Fuses with fuse-links for bolted connections
(BS bolted fuse system)**

1	General	181
1.1	Scope.....	181
2	Terms and definitions	181
3	Conditions for operation in service.....	181
4	Classification.....	181
5	Characteristics of fuses	181
5.3.1	Rated current of the fuse-link.....	181
5.3.2	Rated current of the fuse-holder	181
5.5	Rated power dissipation of a fuse-link and rated acceptable power dissipation of a fuse-holder	183
5.6	Limits of time-current characteristics	183
5.6.1	Time-current characteristics, time-current zones and overload curves	183
5.6.2	Conventional times and currents.....	183
5.6.3	Gates	183
5.7.2	Rated breaking capacity	183
6	Markings	185
6.1	Markings of fuse-holders	185
6.2	Markings of fuse-links.....	185
7	Standard conditions for construction.....	185
7.1	Mechanical design.....	185
7.1.2	Connections including terminals	185
7.9	Protection against electric shock	185
8	Tests	185
8.3	Verification of temperature rise and power dissipation	185
8.3.1	Arrangement of the fuse	185
8.3.3	Measurement of the power dissipation of the fuse-link.....	185
8.4	Verification of operation	187
8.4.1	Arrangement of the fuse	187
8.5	Verification of breaking capacity.....	187
8.5.1	Arrangement of the fuse	187
8.5.8	Acceptability of test results.....	187
8.9	Verification of resistance to heat	187
8.10	Verification of non-deterioration of contacts.....	187
8.10.1	Arrangement of the fuse	187
8.10.2	Test method	187
8.10.3	Acceptability of the results.....	189
8.11	Mechanical and miscellaneous tests.....	189

**Fuse system F – Fuses with fuse-links having cylindrical contact caps
(NF cylindrical fuse system)**

1	General	209
1.1	Scope.....	209
2	Terms and definitions	209
3	Conditions for operation in service.....	209
4	Classification.....	209

5	Caractéristiques des fusibles	208
5.2	Tension assignée	208
5.3.1	Courant assigné de l'élément de remplacement.....	210
5.3.2	Courant assigné de l'ensemble porteur.....	210
5.5	Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement et puissance dissipée acceptable assignée pour un ensemble porteur	210
5.6	Limites des caractéristiques temps-courant.....	212
5.6.1	Caractéristiques temps-courant, zones temps-courant et courbes de surcharge	212
5.6.2	Courants et temps conventionnels.....	212
5.6.3	Balises	212
5.7.2	Pouvoir de coupure assigné	214
6	Marquage	214
6.1	Marquages et indications des ensembles porteurs	214
6.2	Marquages et indications des éléments de remplacement	214
7	Conditions normales d'établissement	216
7.1	Réalisation mécanique.....	216
7.1.2	Connexions, y compris les bornes	216
7.7	Caractéristiques I^2t	216
7.8	Sélectivité en cas de surintensité des éléments de remplacement «gG»	218
7.9	Protection contre les chocs électriques	218
8	Essais	218
8.1.6	Essais des ensembles porteurs.....	218
8.3.1	Disposition du fusible	220
8.7.4	Vérification de la sélectivité en cas de surintensité	224
8.9	Vérification de la résistance à la chaleur.....	224
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts	226
8.10.1	Disposition du fusible	226
8.10.2	Méthode d'essai	226
8.10.3	Résultats à obtenir.....	226

Système de fusibles G – Fusibles avec éléments de remplacement à couteaux déportés (système de fusibles à pattes d'attache BS)

1	Généralités	236
1.1	Domaine d'application.....	236
2	Termes et définitions	236
3	Conditions de fonctionnement en service	236
4	Classification	236
5	Caractéristiques des fusibles	236
5.2	Tension assignée	238
5.3.1	Courant assigné de l'élément de remplacement.....	238
5.3.2	Courant assigné de l'ensemble porteur.....	238
5.5	Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement et puissance dissipée acceptable assignée pour un ensemble porteur	238
5.6.1	Caractéristiques temps-courant, zones temps-courant.....	238
5.6.2	Courants et temps conventionnels.....	238
5.6.3	Balises	240
5.7.2	Pouvoir de coupure assigné	240

5	Characteristics of fuses	209
5.2	Rated voltage	209
5.3.1	Rated current of the fuse-link.....	211
5.3.2	Rated current of the fuse-holder	211
5.5	Rated power dissipation of a fuse-link and rated acceptable power dissipation of a fuse-holder	211
5.6	Limits of time-current characteristics	213
5.6.1	Time-current characteristics, time-current zones and overload curves	213
5.6.2	Conventional times and currents.....	213
5.6.3	Gates	213
5.7.2	Rated breaking capacity	215
6	Marking	215
6.1	Markings of fuse-holders	215
6.2	Markings of fuse-links.....	215
7	Standard conditions for construction.....	217
7.1	Mechanical design.....	217
7.1.2	Connections including terminals	217
7.7	I^2t characteristics	217
7.8	Overcurrent discrimination of "gG" fuse-links	219
7.9	Protection against electric shock	219
8	Tests	219
8.1.6	Testing of fuse-holders.....	219
8.3.1	Arrangement of the fuse	221
8.7.4	Verification of overcurrent discrimination	225
8.9	Verification of resistance to heat	225
8.10	Verification of non-deterioration of contacts.....	227
8.10.1	Arrangement of the fuse	227
8.10.2	Test method	227
8.10.3	Acceptability of test results.....	227

**Fuse system G – Fuses with fuse-links with offset blade contacts
(BS clip-in fuse system)**

1	General	237
1.1	Scope.....	237
2	Terms and definitions	237
3	Conditions for operation in service.....	237
4	Classification.....	237
5	Characteristics of fuses	237
5.2	Rated voltage	239
5.3.1	Rated current of the fuse-link.....	239
5.3.2	Rated current of the fuse-holder	239
5.5	Rated power dissipation of a fuse-link and rated acceptable power dissipation of a fuse-holder	239
5.6.1	Time-current characteristics, time-current zones	239
5.6.2	Conventional times and currents.....	239
5.6.3	Gates	241
5.7.2	Rated breaking capacity	241

6	Marquage	240
6.1	Marquages et indications des ensembles porteurs	240
6.2	Marquages et indications des éléments de remplacement	240
7	Conditions normales d'établissement	240
7.1	Réalisation mécanique.....	240
7.1.2	Connexions y compris les bornes	240
7.7	Caractéristiques I^2t	242
7.9	Protection contre les chocs électriques	242
8	Essais	242
8.3.3	Mesure de la puissance dissipée de l'élément de remplacement.....	242
8.4.1	Disposition du fusible	244
8.5.1	Disposition du fusible	244
8.7.4	Vérification de la sélectivité en cas de surintensités	244
8.9	Vérification de la résistance à la chaleur	244
8.10	Vérification de la non-détérioration des contacts	244
8.10.1	Disposition du fusible	244
8.10.2	Méthode d'essai.....	246
8.10.3	Résultats à obtenir.....	246
8.11	Essais mécaniques et divers.....	246

**Système de fusibles H – 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	Généralités	258
1.1	Domaine d'application.....	258
2	Termes et définitions	258
3	Conditions de fonctionnement en service	258
4	Classification	258
5	Caractéristiques des fusibles	260
5.2	Tension assignée	260
5.3.1	Courant assigné de l'élément de remplacement.....	260
5.3.2	Courant assigné de l'ensemble porteur.....	260
5.5	Puissance dissipée assignée d'un élément de remplacement et puissance dissipée acceptable assignée pour un ensemble porteur	260
5.6	Limites des caractéristiques temps-courant.....	260
5.6.1	Caractéristiques temps-courant, zones temps-courant.....	260
5.6.2	Courants et temps conventionnels.....	260
5.6.3	Balises	262
5.7.2	Pouvoir de coupure assigné	262
6	Marquage	262
6.1	Marquages et indications des ensembles porteurs	262
6.2	Marquages et indications des éléments de remplacement	262
7	Conditions normales d'établissement	262
7.1	Réalisation mécanique.....	262
7.6	Caractéristiques d'amplitude du courant coupé	262
7.7	Caractéristiques I^2t	264
7.9	Protection contre les chocs électriques	264