

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
245-7**

Première édition
First edition
1994-07

**Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc –
Tension assignée au plus égale à 450/750 V –**

Partie 7:

Câbles isolés à l'éthylène/acétate de vinyle,
résistant aux températures élevées

**Rubber insulated cables –
Rated voltages up to and including 450/750 V –**

Part 7:

Heat resistant ethylene-vinyl acetate rubber
insulated cables



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 245-7: 1994

Validité de la présente publication

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 la date de reconfirmation de la publication sont disponibles auprès du Bureau Central de la CEI.

Les renseignements relatifs à ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement

Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 50: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI), qui se présente sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande. Voir également le dictionnaire multilingue de la CEI.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit tirés du VEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera:

- la CEI 27: *Symboles littéraux à utiliser en électro-technique;*
- la CEI 417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles;*
- la CEI 617: *Symboles graphiques pour schémas;*

et pour les appareils électromédicaux,

- la CEI 878: *Symboles graphiques pour équipements électriques en pratique médicale.*

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit tirés de la CEI 27, de la CEI 417, de la CEI 617 et/ou de la CEI 878, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

Validity of this publication

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 the date of the reconfirmation of the publication is available from the IEC Central Office.

Information on the revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
Published yearly
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates

Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC 50: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field. Full details of the IEV will be supplied on request. See also the IEC Multilingual Dictionary.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the IEV or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications:

- IEC 27: *Letter symbols to be used in electrical technology;*
- IEC 417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets;*
- IEC 617: *Graphical symbols for diagrams;*

and for medical electrical equipment,

- IEC 878: *Graphical symbols for electromedical equipment in medical practice.*

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC 27, IEC 417, IEC 617 and/or IEC 878, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
245-7

Première édition
First edition
1994-07

**Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc –
Tension assignée au plus égale à 450/750 V –**

Partie 7:

Câbles isolés à l'éthylène/acétate de vinyle,
résistant aux températures élevées

**Rubber insulated cables –
Rated voltages up to and including 450/750 V –**

Part 7:

Heat resistant ethylene-vinyl acetate rubber
insulated cables

© CEI 1994 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 pro-
cédé, 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.

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



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

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
Articles	
1 Généralités	8
1.1 Domaine d'application	8
1.2 Références normatives	8
2 Câble 750 V sans gaine, à un seul conducteur, isolé au caoutchouc d'éthylène/acétate de vinyle ou autre élastomère synthétique équivalent, résistant aux températures élevées, pour une température maximale de l'âme de 110 °C	10
3 Câble 500 V sans gaine, à un seul conducteur, isolé au caoutchouc d'éthylène/acétate de vinyle ou autre élastomère synthétique équivalent, résistant aux températures élevées, pour une température maximale de l'âme de 110 °C	14

IECNORM.COM : Click to view the full PDF 60243-1:1994

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
Clause	
1 General	9
1.1 Scope	9
1.2 Normative references	9
2 Heat resistant ethylene-vinyl acetate rubber or other equivalent synthetic elastomer insulated, single-core, non-sheathed 750 V cable for a maximum conductor temperature of 110 °C	11
3 Heat resistant ethylene-vinyl acetate rubber or other equivalent synthetic elastomer insulated, single-core, non-sheathed 500 V cable for a maximum conductor temperature of 110 °C	15

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60245-1:1994

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONDUCTEURS ET CÂBLES ISOLÉS AU CAOUTCHOUC – TENSION ASSIGNÉE AU PLUS ÉGALE À 450/750 V –

Partie 7: Câbles isolés à l'éthylène/acétate de vinyle, résistant aux températures élevées

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) 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. 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 en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les comités d'études où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.

La Norme internationale CEI 245-7 a été établie par le sous-comité 20B: Câbles de basse tension, du comité d'études 20 de la CEI: Câbles électriques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapports de vote
20B(BC)114	20B(BC)125
20B(BC)131	20B(BC)139
20B(BC)133	20B(BC)141

Les rapports de vote indiqués dans le tableau ci-dessus donnent toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La CEI 245 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc – Tension assignée au plus égale à 450/750 V*:

Partie 1: 1994, Prescriptions générales

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**RUBBER INSULATED CABLES –
RATED VOLTAGES UP TO AND INCLUDING 450/750 V –****Part 7: Heat resistant ethylene-vinyl acetate
rubber insulated cables**

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international cooperation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by technical committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 3) They have the form of recommendations for international use published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.

International Standard IEC 245-7 has been prepared by sub-committee 20B: Low-voltage cables, of IEC technical committee 20: Electric cables.

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

DIS	Reports on voting
20B(CO)114	20B(CO)125
20B(CO)131	20B(CO)139
20B(CO)133	20B(CO)141

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the reports on voting indicated in the above table.

IEC 245 consists of the following parts, under the general title *Rubber insulated cables – Rated voltages up to and including 450/750 V*:

Part 1: 1994, General requirements

Part 2: 1994, Test methods

Partie 2: 1994, Méthodes d'essai

Partie 3: 1994, Conducteurs isolés au silicone résistant à la chaleur

Partie 4: 1994, Câbles souples

Partie 5: 1994, Câbles pour ascenseurs

Partie 6: 1994, Câbles souples pour électrodes de soudage à l'arc

Partie 7: 1994, Câbles isolés à l'éthylène/acétate de vinyle, résistant aux températures élevées

Il convient de lire cette norme conjointement avec les parties 1 et 2.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60245-7:1994

Part 3: 1994, Heat resistant silicone insulated cables

Part 4: 1994, Cords and flexible cables

Part 5: 1994, Lift cables

Part 6: 1994, Arc welding electrode cables

Part 7: 1994, Heat resistant ethylene-vinyl acetate rubber insulated cables.

This standard should be read in conjunction with parts 1 and 2.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60245-7:1994

CONDUCTEURS ET CÂBLES ISOLÉS AU CAOUTCHOUC – TENSION ASSIGNÉE AU PLUS ÉGALE À 450/750 V –

Partie 7: Câbles isolés à l'éthylène/acétate de vinyle, résistant aux températures élevées

1 Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 245 précise les spécifications particulières applicables pour les câbles isolés au caoutchouc éthylène/acétate de vinyle de tension assignée au plus égale à 450/750 V.

Chaque câble satisfera aux prescriptions appropriées données dans la CEI 245-1 et aux prescriptions particulières de la présente partie.

1.2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de la CEI 245. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de la CEI 245 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 228: 1978, *Ames des câbles isolés*

CEI 245-1: 1994, *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc – Tension assignée au plus égale à 450/750 V – Partie 1: Prescriptions générales*

CEI 245-2: 1994, *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc – Tension assignée au plus égale à 450/750 V – Partie 2: Méthodes d'essais*

CEI 811-1-1: 1993, *Méthodes d'essais communes pour les matériaux d'isolation et de gainage des câbles électriques – Partie 1: Méthodes d'application générale – Section 1: Mesure des épaisseurs et des dimensions extérieures – Détermination des propriétés mécaniques*

CEI 811-1-2: 1985, *Méthodes d'essais communes pour les matériaux d'isolation et de gainage des câbles électriques – Première partie: Méthodes d'application générale – Section deux: Méthodes de vieillissement thermique*

CEI 811-2-1: 1986, *Méthodes d'essais communes pour les matériaux d'isolation et de gainage des câbles électriques – Deuxième partie: Méthodes spécifiques pour les mélanges élastomères – Section un: Essai de résistance à l'ozone – Essai d'allongement à chaud – Essai de résistance à l'huile*

RUBBER INSULATED CABLES – RATED VOLTAGES UP TO AND INCLUDING 450/750 V –

Part 7: Heat resistant ethylene-vinyl acetate rubber insulated cables

1 General

1.1 Scope

This part of IEC 245 details the particular specifications for ethylene-vinylacetate rubber insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V.

Each cable should comply with the appropriate requirements given in IEC 245-1 and the particular requirements of this part.

1.2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 245. At the time of publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision and parties to agreements based on this part of IEC 245 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents listed below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 228: 1978, *Conductors of insulated cables*

IEC 245-1: 1994, *Rubber insulated cables – Rated voltages up to and including 450/750 V – Part 1: General requirements*

IEC 245-2: 1994, *Rubber insulated cables – Rated voltages up to and including 450/750 V – Part 2: Test methods*

IEC 811-1-1: 1993, *Common test methods for insulating and sheathing materials of electric cables – Part 1: Methods for general application – Section 1: Measurement of thickness and overall dimensions – Tests for determining the mechanical properties*

IEC 811-1-2: 1985, *Common test methods for insulating and sheathing materials of electric cables – Part 1: Methods for general application – Section Two: Thermal ageing methods*

IEC 811-2-1: 1986, *Common test methods for insulating and sheathing materials of electric cables – Part 2: Methods specific to elastomeric compounds – Section One: Ozone resistance test – Hot set test – Mineral oil immersion test*

2 Câble 750 V sans gaine, à un seul conducteur, isolé au caoutchouc d'éthylène acétate de vinyle ou autre élastomère synthétique équivalent, résistant aux températures élevées, pour une température maximale de l'âme de 110 °C

2.1 Code de désignation

245 IEC 04 pour un conducteur à âme massive ou divisée;

245 IEC 05 pour un conducteur à âme souple.

2.2 Tension assignée

450/750 V.

2.3 Constitution

2.3.1 Ame

Nombre d'âmes: 1.

Les âmes doivent satisfaire aux prescriptions indiquées dans la CEI 228:

Classe 1 pour âmes massives;

Classe 2 pour âmes divisées;

Classe 5 pour âmes souples.

Les brins peuvent être nus ou étamés.

2.3.2 Séparateur

Un séparateur en matière appropriée doit être appliqué autour de l'âme, si l'âme est nue. Si l'âme est étamée, l'emploi d'un séparateur est facultatif.

2.3.3 Enveloppe isolante

L'enveloppe isolante doit être un mélange de caoutchouc de type IE3 appliqué autour de l'âme. L'épaisseur de l'enveloppe isolante doit satisfaire à la valeur spécifiée indiquée dans le tableau 1, colonne 3. La résistance d'isolement ne doit pas être inférieure à la valeur indiquée dans le tableau 1, colonne 5.

2.3.4 Diamètre extérieur

Le diamètre extérieur moyen ne doit pas dépasser la limite supérieure indiquée dans le tableau 1, colonne 4.

2.3.5 Marques et indications

En plus de la prescription générale de 3.1 de la CEI 245-1, ces câbles doivent être marqués soit avec le code de désignation, soit avec la température maximale de l'âme en service.

2.4 Essais

La conformité aux prescriptions de 2.3 est vérifiée par examen et par les essais indiqués dans le tableau 2.

2 Heat resistant ethylene-vinyl acetate rubber or other equivalent synthetic elastomer insulated, single-core, non-sheathed 750 V cable for a maximum conductor temperature of 110 °C

2.1 Code designation

245 IEC 04 with solid or stranded conductor;

245 IEC 05 with flexible conductor.

2.2 Rated voltage

450/750 V.

2.3 Construction

2.3.1 Conductor

Number of conductors: 1.

The conductors shall comply with the requirements given in IEC 228:

Class 1 for solid conductors;

Class 2 for stranded conductors;

Class 5 for flexible conductors.

The wires may be plain or tinned.

2.3.2 Separator

A separator of suitable material shall be applied around the conductor, if the conductor is plain. If the conductor is tinned the use of a separator is optional.

2.3.3 Insulation

The insulation shall be rubber compound of type IE3 applied around the conductor. The thickness of insulation shall comply with the specified value given in table 1, column 3. The insulation resistance shall be not less than the value given in table 1, column 5.

2.3.4 Overall diameter

The mean overall diameter shall not exceed the upper limit given in table 1, column 4.

2.3.5 Marking

In addition to the general requirement of 3.1 of IEC 245-1, these cables shall also be marked either with the code designation or with the maximum conductor temperature.

2.4 Tests

Compliance with the requirements of 2.3 shall be checked by inspection and by the tests given in table 2.

2.5 Guide d'emploi

Température maximale de l'âme en utilisation normale: 110 °C.

Les câbles sont destinés à la filerie interne des appareils électriques fonctionnant dans une zone à température élevée.

Tableau 1 – Données générales pour les types 245 IEC 04 et 245 IEC 05

1	2	3	4	5
Section nominale de l'âme mm ²	Classe de l'âme CEI 228	Epaisseur de l'enveloppe isolante Valeur spécifiée mm	Diamètre extérieur moyen Limite supérieure mm	Résistance d'isolement minimale à 110 °C dans l'air ¹⁾ MΩ·km
0,5	1	0,8	3,1	0,018
0,75	1	0,8	3,3	0,016
1	1	0,8	3,4	0,014
1,5	1	0,8	3,7	0,012
2,5	1	0,9	4,5	0,011
4	1	1,0	5,2	0,010
6	1	1,0	5,8	0,009
10	1	1,2	7,3	0,008
1,5	2	0,8	3,9	0,012
2,5	2	0,9	4,6	0,011
4	2	1,0	5,4	0,010
6	2	1,0	6,1	0,008
10	2	1,2	7,6	0,008
16	2	1,2	8,7	0,006
25	2	1,4	10,8	0,006
35	2	1,4	12,0	0,005
50	2	1,6	13,9	0,005
70	2	1,6	15,8	0,004
95	2	1,8	18,3	0,004
0,5	5	0,8	3,3	0,016
0,75	5	0,8	3,4	0,015
1	5	0,8	3,6	0,013
1,5	5	0,8	3,9	0,012
2,5	5	0,9	4,7	0,011
4	5	1,0	5,6	0,010
6	5	1,0	6,2	0,008
10	5	1,2	7,8	0,008
16	5	1,2	9,1	0,006
25	5	1,4	11,2	0,005
35	5	1,4	12,8	0,005
50	5	1,6	15,1	0,004
70	5	1,6	17,2	0,004
95	5	1,8	19,5	0,004

¹⁾ Valeurs fondées sur une résistance d'isolement spécifique de 10¹⁰ Ω·cm à 110 °C dans l'air.

2.5 Guide to use

Maximum conductor temperature in normal use: 110 °C.

The cables are intended for internal wiring of electrical apparatus where wiring is operated in a high temperature zone.

Table 1 – General data for types 245 IEC 04 and 245 IEC 05

1	2	3	4	5
Nominal cross-sectional area of conductor mm ²	Class of conductor IEC 228	Insulation thickness Specified value mm	Mean overall diameter Upper limit mm	Minimum insulation resistance at 110 °C in air ¹⁾ MΩ.km
0,5	1	0,8	3,1	0,018
0,75	1	0,8	3,3	0,016
1	1	0,8	3,4	0,014
1,5	1	0,8	3,7	0,012
2,5	1	0,9	4,5	0,011
4	1	1,0	5,2	0,010
6	1	1,0	5,8	0,009
10	1	1,2	7,3	0,008
1,5	2	0,8	3,9	0,012
2,5	2	0,9	4,6	0,011
4	2	1,0	5,4	0,010
6	2	1,0	6,1	0,008
10	2	1,2	7,6	0,008
16	2	1,2	8,7	0,006
25	2	1,4	10,8	0,006
35	2	1,4	12,0	0,005
50	2	1,6	13,9	0,005
70	2	1,6	15,8	0,004
95	2	1,8	18,3	0,004
0,5	5	0,8	3,3	0,016
0,75	5	0,8	3,4	0,015
1	5	0,8	3,6	0,013
1,5	5	0,8	3,9	0,012
2,5	5	0,9	4,7	0,011
4	5	1,0	5,6	0,010
6	5	1,0	6,2	0,008
10	5	1,2	7,8	0,008
16	5	1,2	9,1	0,006
25	5	1,4	11,2	0,005
35	5	1,4	12,8	0,005
50	5	1,6	15,1	0,004
70	5	1,6	17,2	0,004
95	5	1,8	19,5	0,004

1) Values based on a specific insulation resistance of 10^{10} Ω.cm at 110 °C in air.

Tableau 2 – Essais concernant les types 245 IEC 04 et 245 IEC 05

1	2	3	4	
N° de réf.	Essai	Catégorie de l'essai	La méthode est décrite dans: CEI Paragraphe	
1	<i>Essais électriques</i>			
1.1	Résistance des âmes	T, S	245-2	2.1
1.2	Essai de tension sur câble complet à 2 500 V	T, S	245-2	2.2
1.3	Résistance d'isolement à 110 °C dans l'air	T	245-2	2.4
2	<i>Prescriptions relatives aux dispositions constructives et aux caractéristiques dimensionnelles</i>		245-1 et 245-2	
2.1	Vérification de la conformité aux dispositions constructives	T, S	245-1	Examen et essais à la main
2.2	Mesure de l'épaisseur de l'enveloppe isolante	T, S	245-2	1.9
2.3	Mesure du diamètre extérieur	T, S	245-2	1.11
3	<i>Propriétés mécaniques de l'enveloppe isolante</i>			
3.1	Essai de traction avant vieillissement	T	811-1-1	9.1
3.2	Essai de traction après vieillissement dans l'étuve à air	T	811-1-2	8.1.3.1
3.3	Essai de traction après vieillissement dans la bombe à air	T	811-1-2	8.2
3.4	Essai d'allongement à chaud	T	811-2-1	article 9
3.5	Essai de pression à température élevée	T	811-3-1	8.1
4	<i>Essai de brasabilité des âmes nues</i>	T	245-2	1.12

3 Câble 500 V sans gaine, à un seul conducteur, isolé au caoutchouc éthylène acétate de vinyle ou autre élastomère synthétique équivalent, résistant aux températures élevées, pour une température maximale de l'âme de 110 °C

3.1 Code de désignation

245 IEC 06 pour un conducteur à âme massive;

245 IEC 07 pour un conducteur à âme souple.

3.2 Tension assignée

300/500 V.

Table 2 – Tests for types 245 IEC 04 and 245 IEC 05

1	2	3	4	
Ref. No.	Test	Category of test	Test method described in IEC Subclause	
1	<i>Electric tests</i>			
1.1	Resistance of conductors	T, S	245-2	2.1
1.2	Voltage test at 2 500 V	T, S	245-2	2.2
1.3	Insulation resistance at 110 °C in air	T	245-2	2.4
2	<i>Provisions covering constructional and dimensional characteristics</i>		245-1 and 245-2	
2.1	Checking of compliance with constructional provisions	T, S	245-1	Inspection and manual tests
2.2	Measurement of insulation thickness	T, S	245-2	1.9
2.3	Measurement of overall diameter	T, S	245-2	1.11
3	<i>Mechanical properties of insulation</i>			
3.1	Tensile test before ageing	T	811-1-1	9.1
3.2	Tensile test after ageing in air oven	T	811-1-2	8.1.3.1
3.3	Tensile test after ageing in air bomb	T	811-1-2	8.2
3.4	Hot set test	T	811-2-1	clause 9
3.5	Pressure test at high temperature	T	811-3-1	8.1
4	<i>Solderability test (untinned conductors)</i>	T	245-2	1.12

3 Heat resistant ethylene-vinyl acetate rubber or other equivalent synthetic elastomer insulated, single-core, non-sheathed 500 V cable for a maximum conductor temperature of 110 °C

3.1 Code designation

245 IEC 06 with solid conductor;

245 IEC 07 with flexible conductor.

3.2 Rated voltage

300/500 V.