

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60055-2

1981

AMENDEMENT 2
AMENDMENT 2
2005-02

Amendement 2

**Câbles isolés au papier imprégné sous gaine
métallique pour des tensions assignées inférieures
ou égales à 18/30 kV (avec âmes conductrices
en cuivre ou aluminium et à l'exclusion des câbles
à pression de gaz et à huile fluide)**

**Partie 2:
Généralités et exigences de construction**

[IEC 60055-2:1981/AMD2:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8928a4f8-6cd7-4c85-84a0-5f55e686347e/iec-60055-2-1981-amd2-2005)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8928a4f8-6cd7-4c85-84a0-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8928a4f8-6cd7-4c85-84a0-5f55e686347e/iec-60055-2-1981-amd2-2005)

[5f55e686347e/iec-60055-2-1981-amd2-2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8928a4f8-6cd7-4c85-84a0-5f55e686347e/iec-60055-2-1981-amd2-2005)

Amendment 2

**Paper-insulated metal-sheathed cables for
rated voltages up to 18/30 kV (with copper or
aluminium conductors and excluding gas-pressure
and oil-filled cables)**

**Part 2:
General and construction requirements**

© IEC 2005 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

V

*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
20/742/FDIS	20/753/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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Page 8

1.2 Températures maximales admissibles en service

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8928a4f8-6cd7-4c85-84a0-1e5c4d1e5105>

Remplacer le texte de la note 51 sous le tableau par ce qui suit:

Les températures données dans ce tableau ne sont valables que pour des câbles installés en position sensiblement horizontale (sauf pour imprégnation non migrante). Les courants admissibles en régime permanent basés sur ces températures sont donnés à l'annexe C pour information.

Page 74

Ajouter la nouvelle annexe C comme suit:

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
20/742/FDIS	20/753/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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Page 9

[IEC 60055-2:1981/AMD2:2005](#)

1.2 Maximum permissible operating temperatures

Replace the text of note 1 after the table by the following:

The temperatures given in this table are only for cables installed in a substantially horizontal position (unless the impregnation is of the non-draining type). Steady-state continuous current ratings based on these temperatures are given in appendix C for information.

Page 75

Add the following new appendix C as follows :

Annexe C

Tableaux des courants admissibles en régime permanent pour des câbles sous gaine de plomb pour des tensions entre 3,6/6 kV et 18/30 kV

C.1 Généralités

C.1.1 Domaine d'application

Cette annexe, qui est pour information, traite uniquement des courants admissibles en régime permanent des câbles à isolation papier unipolaires et tripolaires sous gaine de plomb. Des tableaux des courants admissibles sont présentés pour les câbles unipolaires de tensions assignées de 3,6/6 kV à 18/30 kV, pour les câbles tripolaires à ceinture de tensions assignées de 3,6/6 kV et 6/10 kV, pour les câbles tripolaires à champ radial de tensions assignées de 8,7/15 kV à 18/30 kV et pour les câbles triplombs isolés au papier imprégné de tensions assignées de 12/20 kV et 18/30 kV.

Les tableaux de courants admissibles ont été calculés en faisant usage des méthodes de calcul exposées dans la CEI 60287.

NOTE Pour les courants cycliques, voir la CEI 60853. Pour les limites de températures en cas de court-circuit, voir la CEI 60986.

C.2 Construction des câbles

Les constructions et les dimensions des câbles pour lesquelles les tableaux des courants admissibles ont été établis sont celles données dans cette norme. Les constructions ou dimensions ne reflètent pas des conceptions spécifiques d'un fabricant, mais représentent des câbles modèles. On considère que les câbles tripolaires ont une armure de fils d'acier; les courants admissibles pour ces câbles peuvent être appliqués avec sécurité aux câbles tripolaires pourvus d'une armure de fils d'acier. Les câbles unipolaires sont supposés ne pas avoir d'armure. Une gaine de protection extérieure en PVC a été considérée dans tous les cas.

Les courants admissibles donnés pour les câbles à ceinture de 3,6/6 kV et 6/10 kV s'appliquent aussi aux câbles à ceinture de 6/6 kV et 8,7/15 kV.

C.3 Températures

Les températures maximales de l'âme pour lesquelles les tableaux des courants admissibles ont été calculés sont celles données en 1.2.

Les températures ambiantes de référence sont supposées être les suivantes:

- pour les câbles dans l'air: 30 °C
- pour les câbles enterrés directement dans le sol ou dans des conduits enterrés: 20 °C

Les facteurs de correction pour d'autres températures ambiantes sont présentés aux tableaux C.18 et C.19.

Les rayonnements solaire ou infrarouge ne sont pas pris en considération pour les courants admissibles dans l'air. Lorsque des câbles sont soumis à de tels rayonnements, on doit se référer à la CEI 60287 pour le calcul des courants admissibles.

Appendix C

Tabulated continuous current ratings for lead-sheathed cables for rated voltages between 3,6/6 kV and 18/30 kV

C.1 General

C.1.1 Scope

This appendix, which is for information, deals solely with the steady-state continuous current ratings of single-core and three-core paper-insulated lead-sheathed cables (PILC). Tabulated current ratings are provided for single-core cables having rated voltages from 3,6/6 kV to 18/30 kV, three-core belted cables having rated voltages of 3,6/6 kV and 6/10 kV, three-core radial field cables having rated voltages from 8,7/15 kV to 18/30 kV and three-core individually lead-sheathed (SL) cables having rated voltages of 12/20 kV and 18/30 kV.

The tabulated current ratings have been calculated using the methods set out in IEC 60287.

NOTE For cyclic current ratings, see IEC 60853. For short-circuit temperature limits, see IEC 60986.

C.2 Cable construction

The cable constructions and dimensions for which current ratings have been tabulated are based on those given in this standard. The constructions and dimensions used do not relate to a specific manufacturer's design but represent a model cable. Three-core cables are assumed to have steel tape armour, the current ratings for these cables can be safely applied to three-core cables having steel wire armour. Single-core cables are assumed to be unarmoured. A PVC oversheath has been assumed in all cases.

The current ratings given for 3,6/6 kV and 6/10 kV belted cables can be applied to 6/6 kV and 8,7/10 kV belted cables, respectively.

C.3 Temperatures

The maximum conductor temperatures for which the tabulated cable ratings have been calculated are those given in 1.2.

The reference ambient temperatures assumed are as follows:

- for cables in air: 30 °C
- for buried cables, either directly in the soil or in ducts in the ground: 20 °C

Correction factors for other ambient temperatures are given in tables C.18 and C.19.

The current ratings for cables in air do not take account of the increase, if any, due to solar or other infrared radiation. Where the cables are subject to such radiation, the current rating shall be derived by the methods specified in IEC 60287.

C.4 Résistivité thermique du sol

Pour les câbles en conduits ou directement enterrés, on a considéré que la résistivité du sol était de 1,5 K·m/W pour le calcul des courants admissibles. On trouvera une information sur la résistivité thermique probable du sol de divers pays dans la CEI 60287-3-1. Les facteurs de correction pour d'autres résistances thermiques sont présentés aux tableaux C.22 à C.25.

Les propriétés du sol sont supposées être uniformes. On n'a pas tenu compte d'une possible migration d'humidité qui peut créer une zone de plus haute résistivité thermique autour du câble. Si un dessèchement partiel du sol est à craindre, il convient de calculer le courant admissible à partir des méthodes décrites dans la CEI 60287.

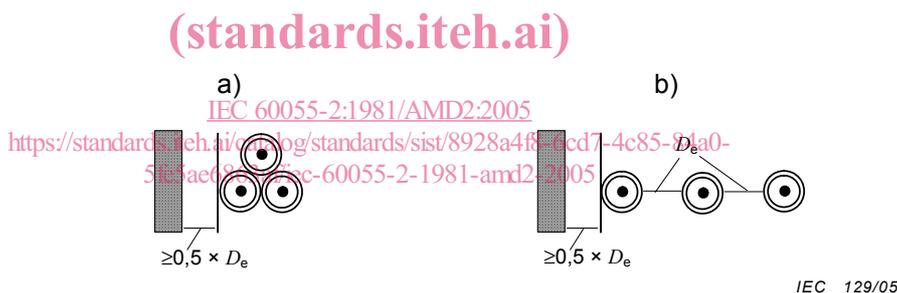
C.5 Méthodes d'installation

Les courants admissibles ont été calculés pour les câbles installés dans les conditions suivantes:

C.5.1 Câbles unipolaires dans l'air

Les câbles sont supposés se trouver à une distance minimale de 0,5 fois le diamètre du câble de toute surface verticale et installés sur des consoles ou des échelles à câbles de la manière suivante:

- a) trois câbles en trèfle en contact sur toute la longueur;
- b) trois câbles en nappe horizontale avec une distance entre câbles d'un diamètre de câble.



où D_e est le diamètre extérieur du câble.

Figure C.1 – Câbles unipolaires dans l'air

C.5.2 Câbles unipolaires directement enterrés

Les courants admissibles sont calculés pour des câbles directement enterrés dans le sol à une profondeur de 0,8 m pour les conditions suivantes:

- a) trois câbles en trèfle en contact sur toute la longueur;
- b) trois câbles en nappe avec une distance entre câbles d'un diamètre de câble.

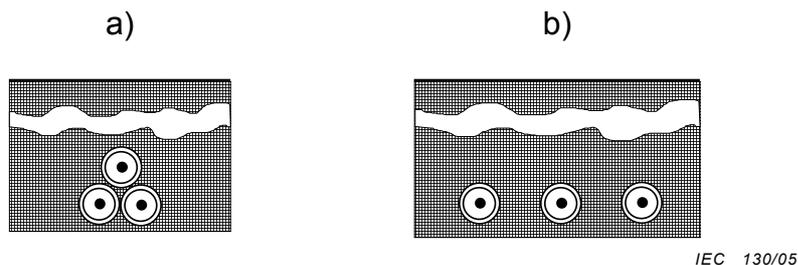


Figure C.2 – Câbles unipolaires directement enterrés

La profondeur du câble est mesurée à partir de l'axe du câble ou à partir du centre du trèfle.

C.4 Soil thermal resistivity

The tabulated current ratings for cables in ducts or direct in the ground relate to a soil thermal resistivity of 1,5 K·m/W. Information on the likely soil thermal resistivity in various countries is given in IEC 60287-3-1. Correction factors for other values of thermal resistivity are given in tables C.22 to C.25.

It is assumed that the soil properties are uniform. No allowance has been made for the possibility of moisture migration, which can lead to a region of high thermal resistivity around the cable. If partial drying-out of the soil is foreseen, the permissible current rating should be derived by the methods specified in IEC 60287.

C.5 Methods of installation

Current ratings are tabulated for cables installed in the following conditions:

C.5.1 Single-core cables in air

The cables are assumed to be spaced at least 0,5 times the cable diameter from any vertical surface and installed on brackets or ladder racks as follows:

- three cables in trefoil formation touching throughout their length;
- three cables in horizontal flat formation with a clearance of one cable diameter.



IEC 129/05

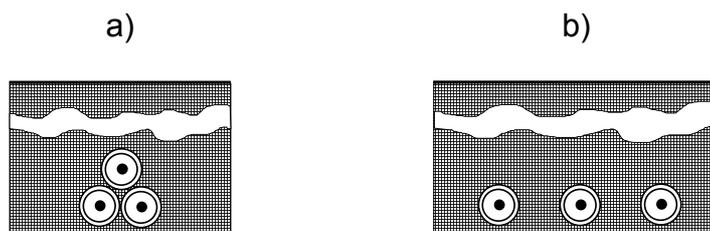
where D_e is the external diameter of the cable.

Figure C.1 – Single-core cables in air

C.5.2 Single-core cables buried direct

Current ratings are given for cables buried direct in the ground at a depth of 0,8 m under the following conditions:

- three cables in trefoil formation touching throughout their length;
- three cables in horizontal flat formation with a clearance of one cable diameter.



IEC 130/05

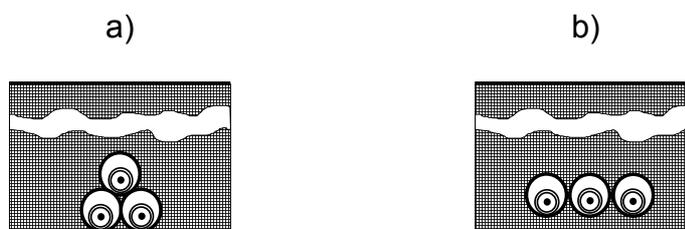
Figure C.2 – Single-core cables buried direct

The cable depth is measured to the cable axis or centre of the trefoil group.

C.5.3 Câbles unipolaires installés dans des conduits en terre cuite

Les courants admissibles sont calculés pour des câbles installés dans des conduits en terre cuite enterrés à une profondeur de 0,8 m avec un câble par conduit pour les conditions suivantes:

- a) trois câbles dans des conduits en trèfle étant en contact sur toute la longueur;
- b) trois câbles en nappe horizontale, les conduits étant en contact sur toute la longueur.



IEC 131/05

Figure C.3 – Câbles unipolaires en conduits en terre cuite

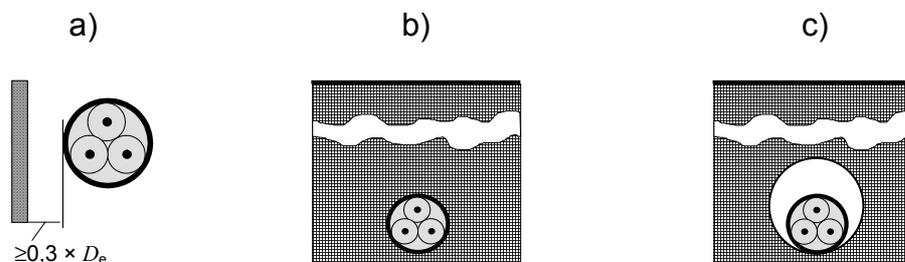
Les conduits sont supposés être en terre cuite et ayant un diamètre intérieur de 1,5 fois le diamètre extérieur du câble et une épaisseur de paroi égale à 6 % du diamètre interne du conduit. Les courants admissibles sont basés sur l'hypothèse que les conduits sont remplis d'air. Si les conduits sont remplis d'un matériau tel que la bentonite on prendra les courants calculés pour les câbles directement enterrés.

Les tableaux des courants admissibles peuvent être appliqués aux câbles dans des conduits ayant un diamètre interne compris entre 1,2 et 2 fois le diamètre extérieur du câble. Pour cette gamme de diamètres les courants admissibles varient de moins de 2 % par rapport aux valeurs des tableaux.

C.5.4 Câbles tripolaires

Les courants admissibles pour des câbles tripolaires sont calculés pour les conditions suivantes:

- a) câble seul dans l'air à une distance d'au moins 0,3 le diamètre du câble de toute surface verticale;
- b) câble seul enterré dans le sol à une profondeur de 0,8 m;
- c) câble seul dans un conduit en terre cuite ayant un diamètre calculé de la même façon que pour les câbles unipolaires installés en conduit, la profondeur de pose étant de 0,8 m.



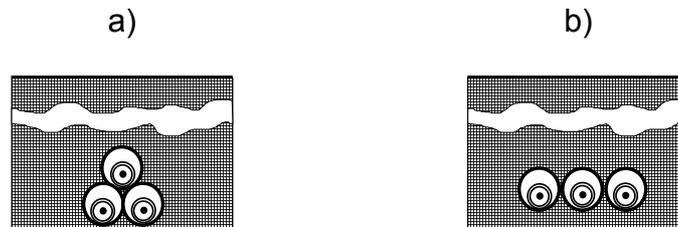
IEC 132/05

Figure C.4 – Câbles tripolaires

C.5.3 Single-core cables in earthenware ducts

Current ratings are given for cables in earthenware ducts buried at a depth of 0,8m with one cable per duct as follows:

- three cables in trefoil ducts touching throughout their length;
- three cables in horizontal flat formation, ducts touching throughout their length.



IEC 131/05

Figure C.3 – Single-core cables in earthenware ducts

The ducts are assumed to be earthenware having an inside diameter of 1,5 times the outside diameter of the cable and a wall thickness equal to 6 % of the duct inside diameter. The ratings are based on the assumption that the ducts are air filled. If the ducts have been filled with a material such as Bentonite then it is usual to adopt the current ratings for cables buried direct.

iTeh STANDARD PREVIEW

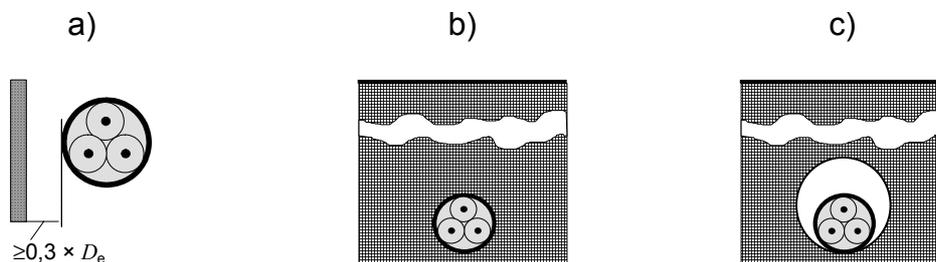
The tabulated ratings may be applied to cables in ducts having an inside diameter of between 1,2 and 2 times the outside diameter of the cables. For this range of diameters the variation in the rating is less than 2 % of the tabulated value.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8928a4f8-6cd7-4c85-84a0-5fe5ac6863af/iec-60055-2-1981-amd2-2005>

C.5.4 Three-core cables

Current ratings are given for three-core cables installed under the following conditions:

- single cable in air spaced at least 0,3 times the cable diameter from any vertical surface;
- single cable buried direct in the ground at a depth of 0,8 m;
- single cable in a buried earthenware duct having dimensions calculated in the same manner as for the single-core cables in ducts. The depth of burial of the duct is 0,8 m.



IEC 132/05

Figure C.4 – Three-core cables

C.6 Raccordement d'écran

Pour tous les tableaux des courants admissibles pour les câbles unipolaires, les écrans sont supposés être raccordés à la terre des deux côtés du câble, sans transposition. Il n'est pas tenu compte des effets de permutation des gaines ou d'une mise à la terre en un seul point. Ces méthodes de raccordement réduisent les courants de circulation dans les gaines des câbles et par conséquent augmentent le courant admissible dans les câbles. Si on utilise la technique de la mise à la terre des écrans en un point, des précautions spéciales peuvent être nécessaires pour tenir compte des potentiels qui apparaîtront à(aux) extrémité(s) non mise(s) à la terre des gaines dans le cas des câbles unipolaires.

C.7 Charge du câble

Les tableaux de courants admissibles se rapportent à des circuits ayant une charge triphasée équilibrée à la fréquence de 50 Hz.

C.8 Facteurs de charge pour des circuits groupés

Les tableaux des courants admissibles s'appliquent à un ensemble de trois câbles unipolaires ou à un câble tripolaire formant un circuit triphasé. Lorsqu'un certain nombre de circuits sont installés proches les uns des autres, il convient de réduire le courant admissible du facteur approprié présenté aux tableaux C.26 à C.29.

Ces facteurs de charge sont aussi à appliquer pour les groupes de câbles installés en parallèle et formant un même circuit. Dans de tels cas il convient de surveiller l'arrangement des câbles de manière à ce que la charge soit répartie de manière équilibrée sur les câbles en parallèle.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8928a4f8-6cd7-4c85-84a0-5fe5ae6863af/iec-60055-2-1981-amd2-2005>

C.9 Facteurs de correction

Les facteurs de correction présentés dans les tableaux C.18 à C.31 pour les températures, conditions d'installation et groupements sont des valeurs moyennes pour une gamme de sections d'âme et de types de câbles. Pour des cas particuliers, il convient de calculer les facteurs de correction en utilisant les méthodes de la CEI 60287-2-1.

C.10 Documents de référence

CEI 60287 (toutes les parties), *Câbles électriques – Calcul du courant admissible*

CEI 60287-2-1:1994, *Câbles électriques – Calcul du courant admissible – Partie 2-1: Résistance thermique – Calcul de la résistance thermique*

CEI 60287-3-1:1995, *Câbles électriques – Calcul du courant admissible – Partie 3-1: Sections concernant les conditions de fonctionnement – Conditions de fonctionnement de référence et sélection du type de câble*

CEI 60986:2000, *Limites de température de court-circuit des câbles électriques de tensions assignées de 6 kV ($U_m = 7,2$ kV) à 30 kV ($U_m = 36$ kV)*

C.6 Sheath bonding

All the tabulated ratings for single-core cables assume that the cable sheaths are solidly bonded, (bonded at both ends of the cables), without transposition. No allowance is made for the effects of cross-bonding or single-point bonding of the cables. These alternative methods of bonding will reduce the circulating currents in the cable sheaths and hence increase the current rating of the cables. If single-point bonding techniques are used, then special precautions may be necessary to take account of the voltages which will exist at the open circuit end of the single-core cable sheaths.

C.7 Cable loading

The tabulated ratings relate to circuits carrying a balanced three-phase load at a rated frequency of 50 Hz.

C.8 Rating factors for grouped circuits

The tabulated current ratings apply to a set of three single-core cables or one three-core cable forming a three-phase circuit. When a number of circuits are installed in close proximity, the rating should be reduced by the appropriate factor from tables C.26 to C.29.

These rating factors should also be applied to groups of parallel cables forming the same circuit. In such cases, attention should also be given to the arrangement of the cables to ensure that the load current is shared equally between the parallel cables.

C.9 Correction factors

[IEC 60055-2:1981/AMD2:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8928a4f8-6cd7-4c85-84a0-565e6862ef7e/iec-60055-2-1981-amd2-2005)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8928a4f8-6cd7-4c85-84a0-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8928a4f8-6cd7-4c85-84a0-565e6862ef7e/iec-60055-2-1981-amd2-2005)

The correction factors given in tables C.18 to C.31 for temperature, installation conditions and grouping are averages over a range of conductor sizes and cable types. For particular cases, the correction factor may be calculated using the methods in IEC 60287-2-1.

C.10 Reference documents

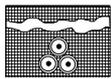
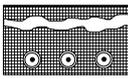
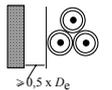
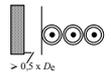
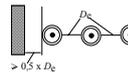
IEC 60287 (all parts), *Electrical cables – Calculation of the current rating*

IEC 60287-2-1:1994, *Electrical cables – Calculation of the current rating – Part 2-1: Thermal resistance – Calculation of thermal resistance*

IEC 60287-3-1:1995, *Electrical cables – Calculation of the current rating – Part 3-1: Sections on operating conditions – Reference operating conditions and selection of cable type*

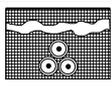
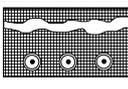
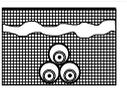
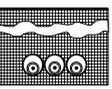
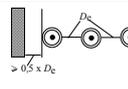
IEC 60986:2000, *Short-circuit temperature limits of electric cables with rated voltages from 6 kV ($U_m = 7,2$ kV) up to 30 kV ($U_m = 36$ kV)*

Tableau C.1 – Courants admissibles pour des câbles unipolaires à champ radial isolés au papier imprégné sous gaine de plomb – Tension assignée 3,6/6 kV, âmes en cuivre

Section nominale de l'âme	Directement enterrés		En conduits à passage simple		Dans l'air		
	Trèfle	Nappe espacée	Conduits en trèfle	Conduits en nappe en contact	Trèfle	Nappe en contact	Nappe espacée
							
mm ²	A	A	A	A	A	A	A
50	179	185	165	165	195	204	243
70	219	227	202	202	245	256	305
95	262	271	242	242	302	315	375
120	298	308	275	276	350	365	435
150	334	345	309	309	401	417	496
185	377	388	349	349	462	480	570
240	436	447	404	404	549	570	674
300	491	502	455	455	632	655	771
400	556	564	516	514	735	758	887
500	626	629	582	578	851	872	1 013
630	700	695	651	644	979	994	1 144
800	769	753	716	704	1 107	1 112	1 265
1 000	829	798	770	753	1 224	1 215	1 362

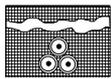
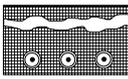
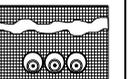
- Température maximale de l'âme 80 °C
- Température ambiante 30 °C
- Température du sol 20 °C
- Profondeur de pose 0,8 m
- Résistivité thermique du sol 1,5 K·m/W
- Résistivité thermique des conduits en terre cuite 1,2 K·m/W
- Gaines mises à la terre des deux côtés

**Table C.1 – Current ratings for single-core radial field PILC cable –
Rated voltage 3,6/6 kV, copper conductor**

Nominal area of conductor	Buried direct in the ground		In single-way ducts		In air		
	Trefoil	Flat spaced	Trefoil ducts	Flat touching ducts	Trefoil	Flat touching	Flat spaced
							
mm ²	A	A	A	A	A	A	A
50	179	185	165	165	195	204	243
70	219	227	202	202	245	256	305
95	262	271	242	242	302	315	375
120	298	308	275	276	350	365	435
150	334	345	309	309	401	417	496
185	377	388	349	349	462	480	570
240	436	447	404	404	549	570	674
300	491	502	455	455	632	655	771
400	556	564	516	514	735	758	887
500	626	629	582	578	851	872	1 013
630	700	695	651	644	979	994	1 144
800	769	753	716	704	1 107	1 112	1 265
1 000	829	798	770	753	1 224	1 215	1 362

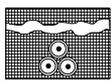
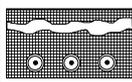
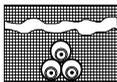
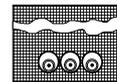
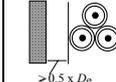
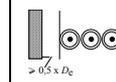
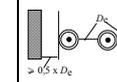
Maximum conductor temperature	80 °C
Ambient air temperature	30 °C
Ground temperature	20 °C
Depth of laying	0,8 m
Thermal resistivity of soil	1,5 K·m/W
Thermal resistivity of earthenware ducts	1,2 K·m/W
Sheaths bonded at both ends	

Tableau C.2 – Courants admissibles pour des câbles unipolaires à champ radial 3,6/6 kV isolés au papier imprégné sous gaine de plomb – Tension assignée 3,6/6 kV, âmes en aluminium

Section nominale de l'âme	Directement enterrés		En conduits à passage simple		Dans l'air		
	Trèfle	Nappe espacée	Conduits en trèfle	Conduits en nappe en contact	Trèfle	Nappe en contact	Nappe espacée
							
mm ²	A	A	A	A	A	A	A
50	139	144	128	128	151	158	189
70	170	176	157	157	190	199	237
95	203	211	188	188	234	244	292
120	231	240	214	215	272	284	339
150	259	268	240	241	311	325	387
185	294	304	272	273	360	375	446
240	341	351	316	317	429	447	530
300	385	396	358	358	495	515	609
400	440	450	409	409	582	604	709
500	502	509	467	466	682	705	823
630	570	572	530	527	797	818	946
800	639	634	594	588	918	936	1 070
1 000	705	689	655	645	1 039	1 048	1 183

- Température maximale de l'âme 80 °C
- Température ambiante 30 °C
- Température du sol 20 °C
- Profondeur de pose 0,8 m
- Résistivité thermique du sol 1,5 K·m/W
- Résistivité thermique des conduits en terre cuite 1,2 K·m/W
- Gaines mises à la terre des deux côtés

**Table C.2 – Current ratings for single-core radial field PILC cable –
Rated voltage 3,6/6 kV, aluminium conductor**

Nominal area of conductor	Buried direct in the ground		In single-way ducts		In air		
	Trefoil	Flat spaced	Trefoil ducts	Flat touching ducts	Trefoil	Flat touching	Flat spaced
							
mm ²	A	A	A	A	A	A	A
50	139	144	128	128	151	158	189
70	170	176	157	157	190	199	237
95	203	211	188	188	234	244	292
120	231	240	214	215	272	284	339
150	259	268	240	241	311	325	387
185	294	304	272	273	360	375	446
240	341	351	316	317	429	447	530
300	385	396	358	358	495	515	609
400	440	450	409	409	582	604	709
500	502	509	467	466	682	705	823
630	570	572	530	527	797	818	946
800	639	634	594	588	918	936	1 070
1 000	705	689	655	645	1 039	1 048	1 183

Maximum conductor temperature	80 °C
Ambient air temperature	30 °C
Ground temperature	20 °C
Depth of laying	0,8 m
Thermal resistivity of soil	1,5 K·m/W
Thermal resistivity of earthenware ducts	1,2 K·m/W
Sheaths bonded at both ends	