NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60720

Première édition
First edition
1981-01

Caractéristiques des isolateurs rigides à socle

Characteristics of line post insulators



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60720: 1981

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications 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.

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 dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- **«Site web» de la CEI***
- **Catalogue des publications de la CEI**
  Publié annuellement et mis à jour régulièrement (Catalogue en ligne)*
- **Bulletin de la CEI**
  Disponible à la fois au «site web» de la CEI* et comme périodique imprimé

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique,* la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles,* et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas.*

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. 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.

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 in the IEC catalogue.

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 to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site***
- **Catalogue of IEC publications**
  Published yearly with regular updates (On-line catalogue)*
- **IEC Bulletin**
  Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams.*

* See web site address on title page.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60720

Première édition
First edition
1981-01

Caractéristiques des isolateurs rigides à socle

Characteristics of line post insulators

© IEC 1981 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 Varembé Geneva, Switzerland
Telefax: +41 22 919 0300 e-mail: inmail@iec.ch IEC web site http: //www.iec.ch

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE H

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

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

SOMMAIRE

Pages

PRÉAMBULE 4

PRÉFACE 4

Articles

1. Domaine d'application 6
2. Objet 6
3. Caractéristiques électriques 6
4. Caractéristiques mécaniques 6
5. Caractéristiques dimensionnelles 8
6. Dispositifs de fixation 8
7. Désignation et marquage 8

TABLEAU I – Caractéristiques des isolateurs rigides à socle avec tête pour attache 11

TABLEAU II – Caractéristiques des isolateurs rigides à socle avec tête pour pince 13

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

PREFACE 5

Clause

1. Scope 7
2. Object 7
3. Electrical characteristics 7
4. Mechanical characteristics 7
5. Dimensional characteristics 9
6. Fixing arrangements 9
7. Designation and marking 9

TABLE I – Characteristics of tie-top type line post insulators 11

TABLE II – Characteristics of clamp-top type line post insulators 13

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CARACTÉRISTIQUES DES ISOLATEURS RIGIDES À SOCLE

PRÉAMBULE

1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes 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.

2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.

3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PRÉFACE

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 36B: Isolateurs pour lignes aériennes, du Comité d'Etudes N° 36 de la CEI: Isolateurs.

C'est au cours de la réunion tenue à Bucarest en 1974 qu'il a été décidé d'entreprendre la normalisation des isolateurs rigides à socle, à partir des propositions de Comités nationaux.

Un premier projet fut discuté lors de la réunion tenue à Stockholm en 1975. Pour tenir compte de nouvelles informations, un deuxième projet fut discuté lors de la réunion tenue à Varsovie en 1976. Un troisième projet fut ensuite soumis aux Comités nationaux selon la Procédure Accélérée en mai 1979, à la suite de quoi le projet, document 36B(Bureau Central)70, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en février 1980.

Les Comités nationaux des pays ci-après se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Afrique du Sud (République d')	Italie
Australie	Japon
Belgique	Norvège
Corée (République démocratique populaire de)	Pays-Bas
Egypte	Pologne
Etats-Unis d'Amérique	Suède
Finlande	Suisse
France	Tchécoslovaquie
Israël	Turquie

Autres publications de la CEI citées dans la présente norme:

Publications n°s 71: Coordination de l'isolement.

383: Essais des isolateurs en matière céramique ou en verre destinés aux lignes aériennes de tension nominale supérieure à 1000 V.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

CHARACTERISTICS OF LINE POST INSULATORS

FOREWORD

1) 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.
2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This standard has been prepared by Sub-Committee 36B: Insulators for Overhead Lines, of IEC Technical Committee No. 36: Insulators.

During the meeting held in Bucharest in 1974 it was decided to start the standardization of line post insulators from National Committee proposals.

A first draft was discussed at the meeting held in Stockholm in 1975. In order to take into account new information, a second draft was discussed at the meeting held in Warsaw in 1976. A third draft was then circulated to the National Committees for approval under the Accelerated Procedure in May 1979, as a result of which a draft, Document 36B(Central Office)70, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in February 1980.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Korea (People's Democratic Republic of)
Belgium	Netherlands
Czechoslovakia	Norway
Egypt	Poland
Finland	South Africa (Republic of)
France	Sweden
Israel	Switzerland
Italy	Turkey
Japan	United States of America

Other IEC publications quoted in this standard:

Publications Nos. 71: Insulation Co-ordination.

383: Tests on Insulators of Ceramic Material or Glass for Overhead Lines with a Nominal Voltage Greater than 1000 V.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

CARACTÉRISTIQUES DES ISOLATEURS RIGIDES À SOCLE

1. Domaine d'application

La présente norme est applicable aux isolateurs rigides à socle en matière céramique destinés aux lignes aériennes fonctionnant en courant alternatif à une tension nominale supérieure à 1000 V et à une fréquence au plus égale à 100 Hz.

Elle est applicable aux isolateurs rigides à socle avec tête pour attache pour montage vertical ou horizontal (figure 1, page 10) et aux isolateurs rigides à socle avec tête pour pince pour montage vertical (figure 4, page 12) et pour montage horizontal (figure 5, page 12).

Elle est applicable aux isolateurs rigides à socle avec longueur de ligne de fuite normale destinés aux lignes aériennes situées dans des régions non ou légèrement polluées, et à ceux avec une ligne de fuite plus longue destinés aux régions polluées.

Note. – L'application de cette norme pour les isolateurs en verre pourra être prise en considération plus tard.

2. Objet

Cette norme a pour objet de donner les valeurs spécifiées pour les caractéristiques électriques et mécaniques ainsi que pour les principales dimensions des isolateurs rigides à socle en matière céramique (voir tableaux I et II).

Note. – Les définitions générales et les méthodes d'essais sont données dans la Publication 383 de la CEI: Essais des isolateurs en matière céramique ou en verre destinés aux lignes aériennes de tension nominale supérieure à 1000 V.

3. Caractéristiques électriques

Chaque isolateur rigide à socle est caractérisé par les valeurs spécifiées de la tension de tenue assignée aux chocs de foudre et par la tension de tenue assignée à fréquence industrielle sous pluie en accord avec la Publication 71 de la CEI: Coordination de l'isolement.

Note. – La tension de service n'est pas spécifiée parce que, selon les conditions de service, il peut être nécessaire de choisir, pour une tension de service donnée, des isolateurs de différents niveaux de tension de tenue aux chocs.

4. Caractéristiques mécaniques

Chaque isolateur rigide à socle est caractérisé par la valeur spécifiée d'effort minimal de rupture à la flexion.

Généralement, cet effort de rupture est de 12,5 kN; il est prévu en plus, pour les isolateurs avec tête pour attache de tension de tenue aux chocs de foudre de 170 kV ou au-dessous, un effort de 8 kN.

La charge de flexion est appliquée au centre de la gorge latérale dans le cas des isolateurs avec tête pour attache et au point déterminé par la cote H pour les isolateurs avec tête pour pince.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

CHARACTERISTICS OF LINE POST INSULATORS

1. Scope

This standard applies to line post insulators with insulating parts of ceramic material intended for a.c. overhead lines with a nominal voltage higher than 1 000 V and a frequency not higher than 100 Hz.

This standard applies to tie-top type line post insulators intended for vertical or horizontal mounting (Figure 1, page 10) and clamp-top type line post insulators intended for vertical mounting (Figure 4, page 12) and for horizontal mounting (Figure 5, page 12).

This standard applies to line post insulators with normal creepage distance for use on overhead lines situated in clean or moderately polluted areas and to line post insulators with longer creepage distance for use on overhead lines situated in polluted areas.

Note. – The extension of this standard to glass insulators may be considered later.

2. Object

The object of this standard is to prescribe specified values for electrical and mechanical characteristics and for the principal dimensions of line insulators of ceramic material (see Tables I and II).

Note. – General definitions and methods of tests are given in IEC Publication 383: Tests on Insulators of Ceramic Material or Glass for Overhead Lines with a Nominal Voltage Greater than 1 000 V.

3. Electrical characteristics

Each line post insulator is characterized by the specified rated lightning impulse withstand voltage and rated wet power-frequency withstand voltage in accordance with IEC Publication 71: Insulation Co-ordination.

Note. – The operating voltage is not specified because, depending on service conditions, it may be necessary to choose insulators of different impulse withstand voltage levels for a given operating voltage.

4. Mechanical characteristics

Each line post insulator is characterized by the specified minimum bending failing load.

Generally, this bending failing load is 12.5 kN; in addition, for tie-top line insulators of impulse withstand voltage levels up to and including 170 kV, it is 8 kN.

The bending load is applied at the centre of the side groove in the case of a tie-top type insulator and at the point determined by dimension H in the case of a clamp-top type insulator.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

5. Caractéristiques dimensionnelles

Les caractéristiques dimensionnelles suivantes sont spécifiées:
- longueur minimale nominale de la ligne de fuite;
- hauteur nominale totale;
- diamètre nominal maximal de la partie isolante;
- diamètre nominal minimal de l'armature de base;
- enfoncement et dimensions du trou taraudé central de l'armature de base (figure 8, page 15).

Note. – Les lignes de fuite indiquées dans les tableaux I et II conviennent pour les deux niveaux d'isolation les plus courants. Un guide pour la sélection des isolateurs en regard des conditions de pollution est en cours d'étude.

5.1 *Caractéristiques particulières aux isolateurs avec tête pour attache (figures 2 et 3, page 10)*
- Diamètre de la tête.
- Diamètre à fond de gorge.
- Rayon de la rainure de tête.
- Rayon de la gorge latérale.
- Distance entre le centre de la gorge latérale et la base de la rainure de tête.

Note. – Après accord entre fabricant et acheteur, l'isolateur peut être fabriqué sans la gorge supérieure.

On peut aussi, après accord, utiliser la tête de la figure 3 pour les types R 200, R 250 et R 325.

5.2 *Caractéristiques particulières aux isolateurs avec tête pour pince (figure 6, page 14)*
- Dimensions du système de fixation de la pince.

6. Dispositifs de fixation

Les dispositifs de fixation doivent être conformes à la figure 8. Les diamètres du trou central doivent avoir des filetages métriques ISO et peuvent être augmentés de 0,25 mm (0,01 in) au maximum. Ils doivent admettre des tiges en acier ayant, après galvanisation, des filetages normalisés.

7. Désignation et marquage

Dans les tableaux I et II, les isolateurs rigides à socle sont désignés par la lettre R suivie par un nombre indiquant l'effort de rupture à la flexion, exprimé en kilonewtons. On trouve ensuite la lettre E ou J indiquant respectivement une fixation externe ou interne des parties métalliques; elle est suivie par la lettre T, C ou H indiquant respectivement le principe de fixation du conducteur par attache, par pince avec montage vertical ou par pince avec montage horizontal.

Le nombre suivant indique la tension de tenue spécifiée aux chocs de foudre en kilovolts.

La lettre N ou L qui vient ensuite indique respectivement la ligne de fuite normale ou longue.

Exemple:

R 12,5 ET 170 N indique:

R – un isolateur rigide à socle
12,5 – avec un effort minimal de rupture à la flexion de 12,5 kN
E – avec scellement externe
T – avec une tête pour attache
170 – avec une tension de tenue aux chocs de foudre de 170 kV
N – avec une ligne de fuite normale.

Les isolateurs doivent être marqués sur la porcelaine en indiquant la charge de rupture spécifiée et la ligne de fuite; par exemple R 12,5 N ou R 8 L.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

5. Dimensional characteristics

The following dimensional characteristics are specified:
- minimum nominal creepage distance;
- nominal total height;
- maximum nominal diameter of insulating part;
- minimum nominal diameter of bottom metal fitting;
- recess and centre hole thread dimensions of bottom metal fitting (Figure 8, page 15).

Note. – Creepage distances which are indicated in Tables I and II are suitable for the two insulation levels which are used most of the time. A guide for the selection of insulators in respect of the conditions of pollution is under consideration.

5.1 *For tie-top type insulators only (Figures 2 and 3, page 10)*
- Head diameter.
- Neck diameter.
- Top groove radius.
- Side groove radius.
- Distance between bottom of top groove and centre line of side groove.

Note. – By agreement between the purchaser and the manufacturer, the insulator may be manufactured without top groove.
It is also possible, by agreement, to use the head of Figure 3 for types R 200, R 250 and R 325.

5.2 *For clamp-top type insulators only (Figure 6, page 14)*
- Dimensions of clamp-top bracket.

6. Fixing arrangements

The fixing arrangements shall be in accordance with Figure 8. The centre hole diameters shall have ISO metric threads and may be oversize by not more than 0.25 mm (0.01 in). They shall be suitable for steel pins having standard threads after galvanizing.

7. Designation and marking

Line post insulators are designated in Tables I and II by the letter R followed by figures indicating the bending failing load in kilonewtons. Then follows the letter E or J indicating external or internal fixing of the metal parts. This is followed by the letter T, C or H indicating tie-top type, vertical mounting clamp-top type or horizontal mounting clamp-top type, respectively.

The following figure indicates the specified lightning impulse withstand voltage in kilovolts.
The letter N or L which then follows, indicates normal or longer creepage distance respectively.

Example:

R 12,5 ET 170 N indicates:
R – line post insulator
12,5 – minimum bending failing load of 12.5 kN
E – with external fixing
T – tie-top type
170 – lightning impulse withstand voltage of 170 kV
N – normal creepage distance.

The insulators shall be marked on the porcelain with the specified mechanical failing load and creepage distance, for instance, R 12,5 N or R 8 L.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

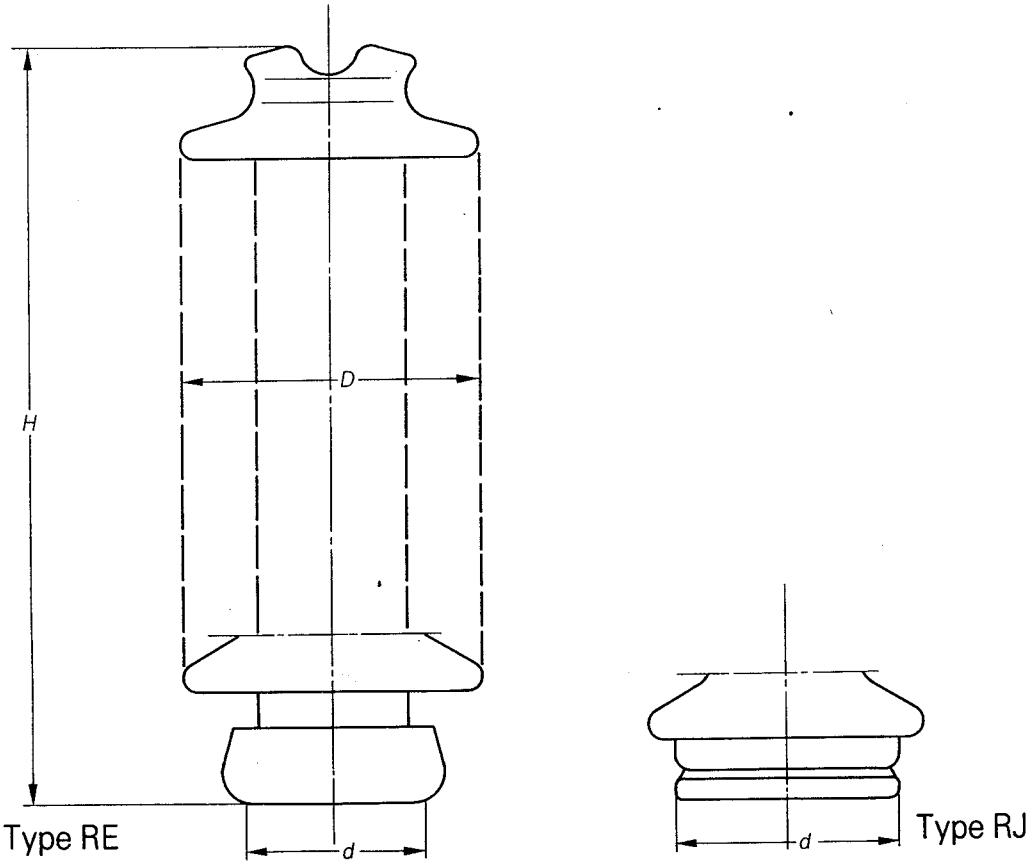
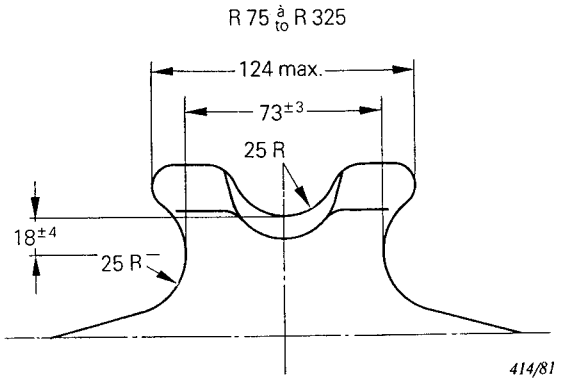


FIG. 1. – Isolateur rigide à socle avec tête pour attache.
Tie-top type line post insulator.

413/81

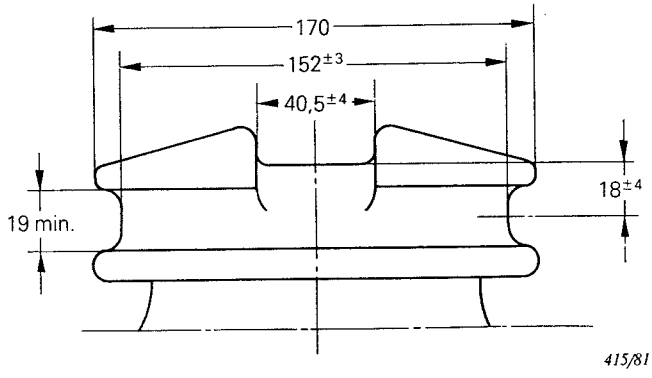
Dimensions en millimètres



Montage vertical ou horizontal.
Horizontal or vertical mounting.

FIG. 2. – Tête normalisée.
Standard head.

Dimensions in millimetres



Montage vertical et R 200, R 250, R 325 seulement.
Vertical mounting and R 200, R 250, R 325 only.

FIG. 3. – Variante de la tête.
Alternative head.

Note. – Un mandrin de diamètre 49,2 mm doit pouvoir se loger dans la gorge supérieure ou latérale de la tête normalisée, figure 2.
Top and side-wire groove of standard head shall seat a 49.2 mm diameter mandrel for Figure 2.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

TABLEAU I

Caractéristiques des isolateurs rigides à socle avec tête pour attache

TABLE I

Characteristics of tie-top type line post insulators

Désignation de l'isolateur rigide à socle Line post insulator designation	Tension de tenue aux chocs de foudre Lightning impulse withstand voltage (kV)	Tension de tenue à la fréquence industrielle sous pluie Wet power-frequency withstand voltage (kV)	Ligne de fuite nominale minimale Minimum nominal creepage distance (mm)	Effort minimal de rupture à la flexion Minimum bending failing load (kN)	Hauteur totale nominale* Nominal total height* *H* (mm)	Diamètre nominal minimal de l'armature de base Minimum nominal diameter of bottom metal fitting *d* (mm)	Trou taraudé central de l'armature de base Centre hole thread of bottom metal fitting	Diamètre nominal maximal de la partie isolante Maximum nominal diameter of insulating part *D* (mm)
R 8 ET 75L R 8 JT 75L	75	28	250	8	190	90	M20	140
R 8 ET 95L R 8 JT 95L	95	38	350	8	222	90	M20	145
R 8 ET 125L R 8 JT 125L	125	50	530	8	305	90	M20	150
R 8 ET 170L R 8 JT 170L	170	70	720	8	370	90	M20	160
R12,5 ET 125N R12,5 JT 125N	125	50	400	12,5	305	100	M20	160
R12,5 ET 170N R12,5 JT 170N	170	70	580	12,5	370	110	M20	170
R12,5 ET 200N R12,5 JT 200N	200	85	620	12,5	430	120	M20	180
R12,5 ET 250N R12,5 JT 250N	250	95	860	12,5	510	120	M20	190
R12,5 ET 325N R12,5 JT 325N	325	140	1200	12,5	660	140	M24	200
R12,5 ET 75L R12,5 JT 75L	75	28	250	12,5	190	90	M20	160
R12,5 ET 95L R12,5 JT 95L	95	38	350	12,5	222	100	M20	165
R12,5 ET 125L R12,5 JT 125L	125	50	530	12,5	305	100	M20	170
R12,5 ET 170L R12,5 JT 170L	170	70	720	12,5	370	110	M20	180
R12,5 ET 200L R12,5 JT 200L	200	85	900	12,5	430	120	M20	190
R12,5 ET 250L R12,5 JT 250L	250	95	1140	12,5	510	120	M20	200
R12,5 ET 325L R12,5 JT 325L	325	140	1450	12,5	660	140	M24	210

*Une tolérance de ±8% est permise sur la hauteur totale nominale H.

*Tolerance of ±8% is allowed on the nominal total height H.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

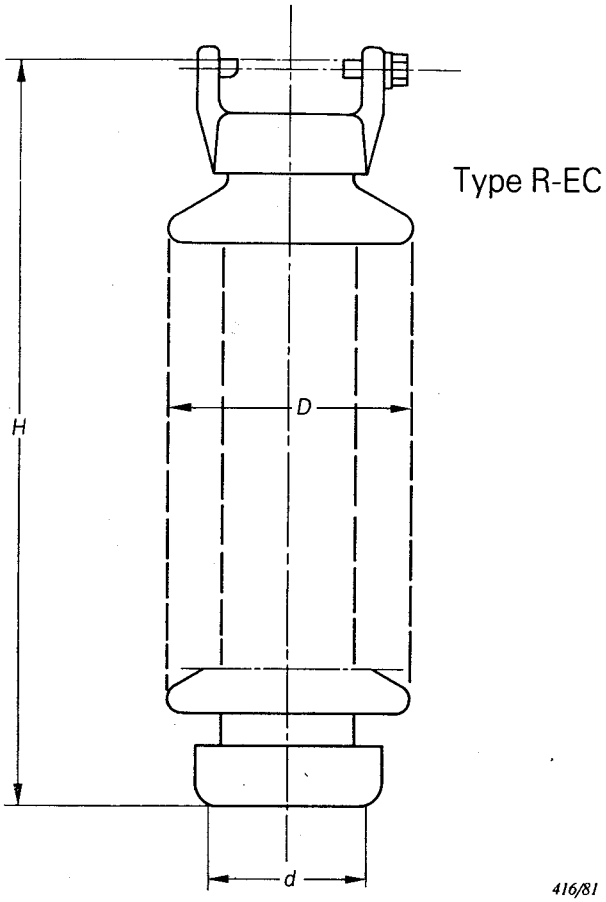


FIG. 4. – Isolateur rigide à socle avec tête pour pince – Montage vertical.
Clamp-top type line post insulator – Vertical mounting.

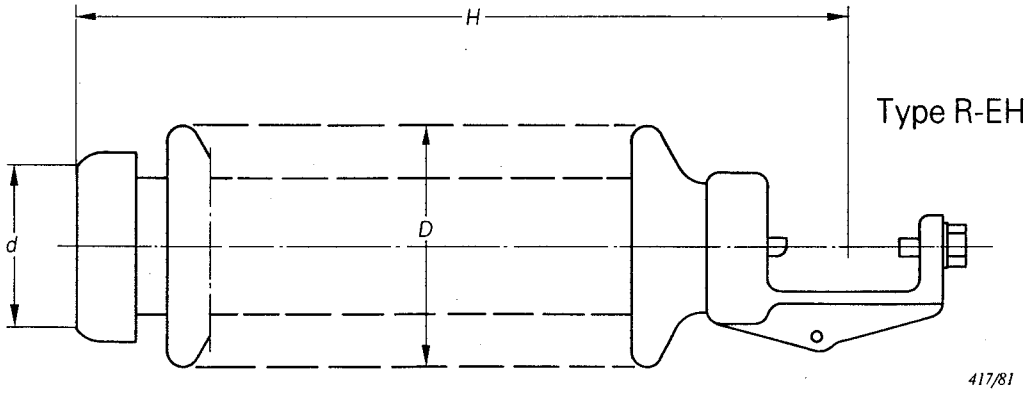


FIG. 5. – Isolateur rigide à socle avec tête pour pince – Montage horizontal.
Clamp-top type line post insulator – Horizontal mounting.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

TABLEAU II

Caractéristiques des isolateurs rigides à socle avec tête pour pince

TABLE II

Characteristics of clamp-top type line post insulators

Désignation de l'isolateur rigide à socle Line post insulator designation	Tension de tenue aux chocs de foudre Lightning impulse withstand voltage (kV)	Tension de tenue à la fréquence industrielle sous pluie Wet power-frequency withstand voltage (kV)	Ligne de fuite nominale minimale Minimum nominal creepage distance (mm)	Effort minimal de rupture à la flexion Minimum bending failing load (kN)	Hauteur totale nominale* Nominal total height* *H* (mm)	Diamètre nominal minimal de l'armature de base Minimum nominal diameter of bottom metal fitting *d* (mm)	Trou taraudé central de l'armature de base Centre hole thread of bottom metal fitting	Diamètre nominal maximal de la partie isolante Maximum nominal diameter of insulating part *D* (mm)
R12,5 EC 125N R12,5 EH 125N	125	50	400	12,5	350 370	100	M20	160
R12,5 EC 170N R12,5 EH 170N	170	70	580	12,5	420 440	110	M20	170
R12,5 EC 200N R12,5 EH 200N	200	85	620	12,5	495 515	120	M20	180
R12,5 EC 250N R12,5 EH 250N	250	95	860	12,5	570 590	120	M20	190
R12,5 EC 325N R12,5 EH 325N	325	140	1200	12,5	710 730	140	M24	200
R12,5 EC 75L R12,5 EH 75L	75	28	250	12,5	235 255	90	M20	160
R12,5 EC 95L R12,5 EH 95L	95	38	350	12,5	270 290	100	M20	165
R12,5 EC 125L R12,5 EH 125L	125	50	530	12,5	350 370	100	M20	170
R12,5 EC 170L R12,5 EH 170L	170	70	720	12,5	420 440	110	M20	180
R12,5 EC 200L R12,5 EH 200L	200	85	900	12,5	495 515	120	M20	190
R12,5 EC 250L R12,5 EH 250L	250	95	1140	12,5	570 590	120	M20	200
R12,5 EC 325L R12,5 EH 325L	325	140	1450	12,5	710 730	140	M24	210

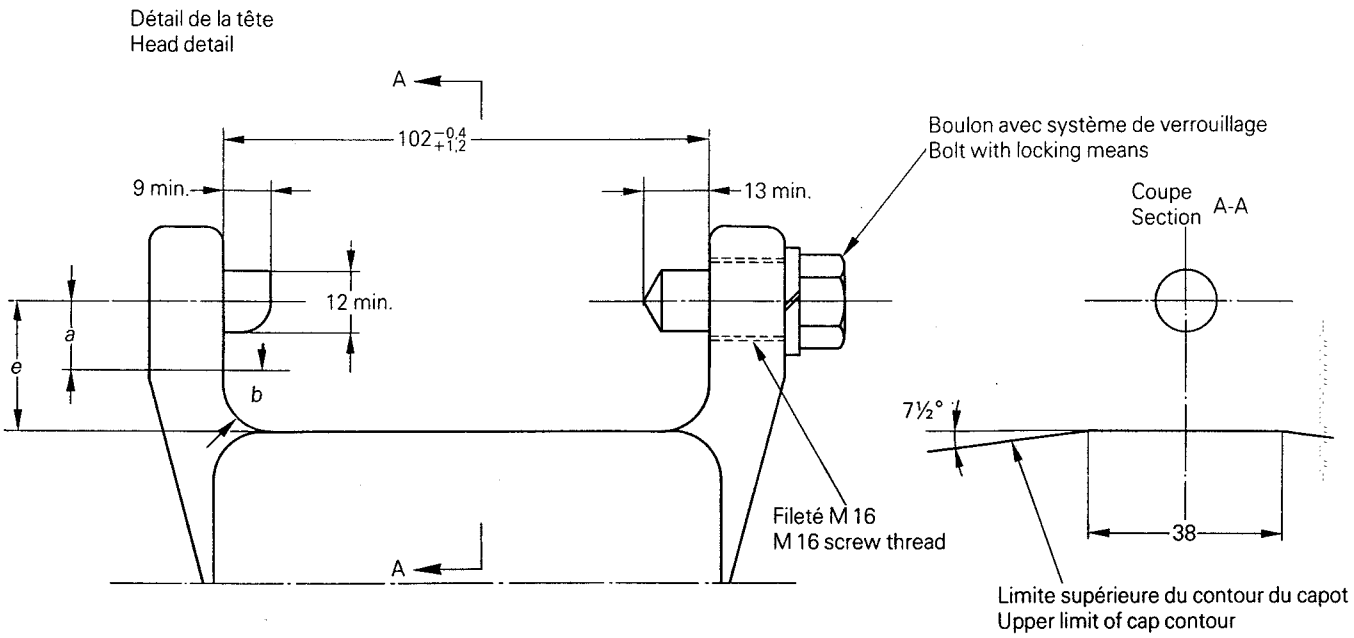
*Une tolérance de ±8% est permise sur la hauteur totale nominale H.

*Tolerance of ±8% is allowed on the nominal total height H.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

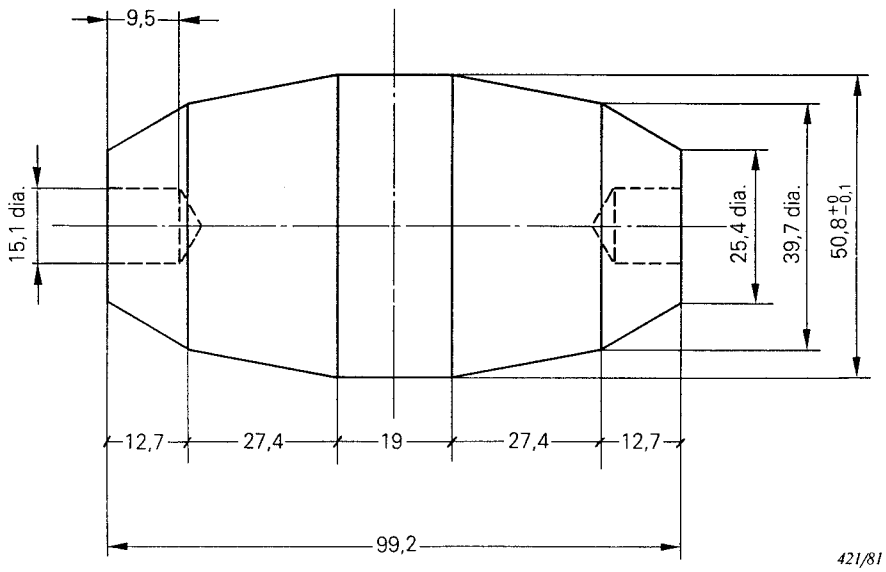
Dimensions en millimètres

Dimensions in millimetres



Note. – Les dimensions *a*, *b*, *e* ainsi que les maxima des dimensions minimales indiquées sont vérifiés avec un calibre (voir figure 7).
Dimensions *a*, *b*, *e* and maximum of minimum indicated dimensions are checked by gauge (see Figure 7).

FIGURE 6



Tolérance de ±0,05 mm sauf celles qui sont indiquées.
Tolerance of ±0.05 mm, except as shown.

FIG. 7. – Calibre de vérification du capot (donné seulement comme exemple).
Cap gauge (only given as an example).

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Dimensions en millimètres *Dimensions in millimetres*

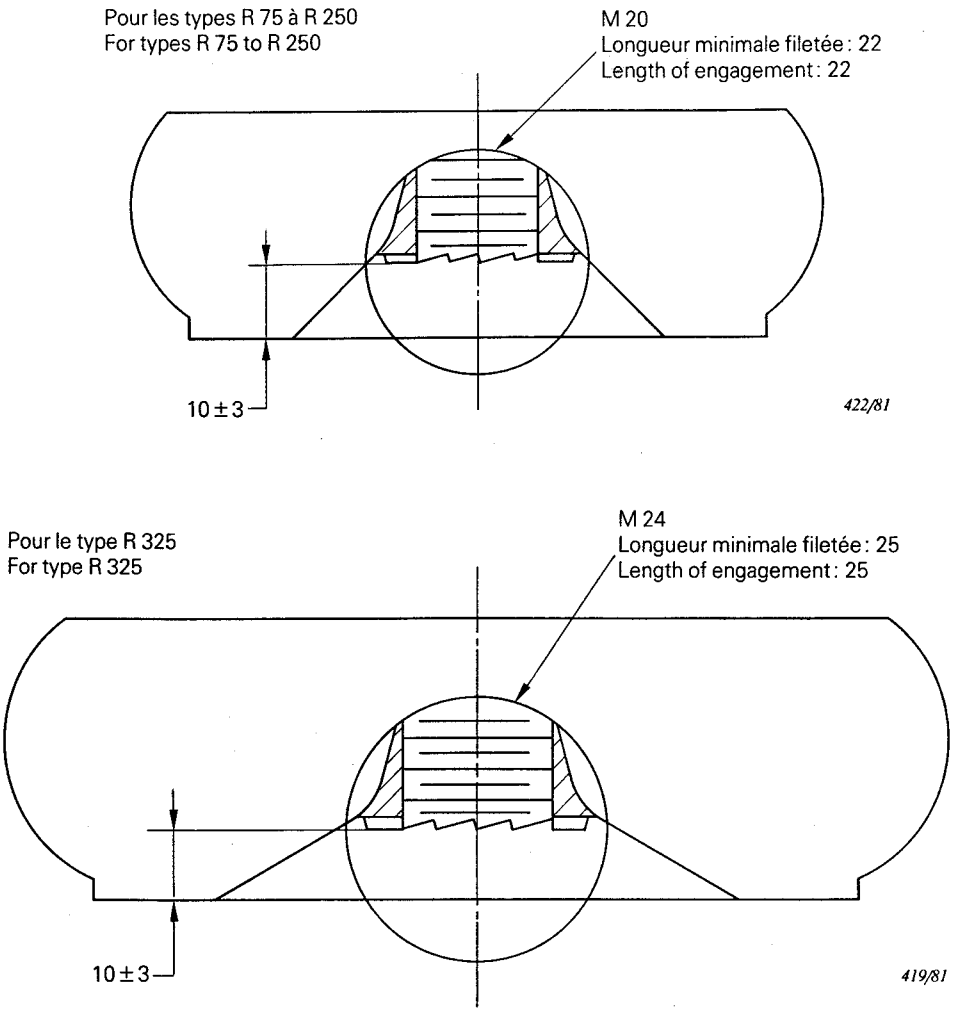


FIG. 8. – Enfoncement et dimensions du trou taraudé de l'armature de base.
Recess and hole thread dimensions of bottom metal fitting.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

--`,,```,,,,````-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

ICS 29.080.10

Typeset and printed by the IEC Central Office
GENEVA, SWITZERLAND

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale