

- 26.2 Terminals for connection to fixed wiring and those for type X attachment shall allow the connection of conductors having nominal cross-sectional areas as shown in the following table:

Rated current of appliance (A)	Nominal cross-sectional area (mm ²)	
	Flexible cables and cords	Cables for fixed wiring
Up to and including 3	0.5 to 0.75	1 to 2.5
over 3 up to and including 6	0.75 to 1	1 to 2.5
over 6 up to and including 10	1 to 1.5	1 to 2.5
over 10 up to and including 16	1.5 to 2.5	1.5 to 4
over 16 up to and including 25	2.5 to 4	2.5 to 6
over 25 up to and including 32	4 to 6	4 to 10
over 32 up to and including 40	6 to 10	6 to 16
over 40 up to and including 63	10 to 16	10 to 25

Compliance with the requirements of Sub-clauses 26.1 and 26.2 is checked by inspection, by measurement and by fitting cables or cords of the smallest and largest cross-sectional areas specified.

- 26.3 Terminals for type M, type Y and type Z attachments shall be suitable for their purpose.

Compliance is checked by inspection and by applying a pull to the connection of 5 N.

After the test, the connections shall show no damage within the meaning of this standard.

- 26.4 For appliances other than those provided with supply leads and those with type Y and type Z attachments, terminals shall be so fixed that, when the clamping means is tightened or loosened, the terminal does not work loose, internal wiring is not subjected to stress and creepage distances and clearances are not reduced below the values specified in Sub-clause 29.1.

Compliance is checked by inspection and by measurement after fastening and loosening ten times a conductor of the largest cross-sectional area specified in Sub-clause 26.2, the torque applied being equal to two-thirds of the torque specified in Sub-clause 28.1.

Terminals may be prevented from working loose by fixing with two screws, by fixing with one screw in a recess such that there is no appreciable play, or by other suitable means.

Covering with sealing compound without other means of locking is not considered to be sufficient. Self-hardening resins may, however, be used to lock terminals which are not subject to torsion in normal use.

- 26.5 For appliances other than those provided with supply leads and those with type Y and type Z attachments, terminals shall be so designed that they clamp the conductor between metal surfaces with sufficient contact pressure and without damage to the conductor.

- 26.6 For appliances other than those provided with supply leads and those with type Y and type Z attachments, terminals shall not require special preparation of the conductor in order to effect correct connection, and they shall be so designed or placed that the conductor cannot slip out when the clamping screws or nuts are tightened.

La vérification de la conformité aux prescriptions des paragraphes 26.5 et 26.6 est effectuée par examen des bornes et des âmes, après l'essai du paragraphe 26.4.

L'expression «préparation spéciale des âmes» comprend le soudage des brins, l'utilisation des cosses, la confection d'œillets, etc., mais non la remise en forme de l'âme avant son introduction dans la borne, ni le retournage des brins d'une âme câblée pour consolider l'extrémité.

On considère comme endommagées des âmes présentant des entailles profondes ou du cisaillement.

- 26.7 Les bornes à trou doivent avoir les dimensions indiquées dans le tableau suivant, mais la longueur de la partie taraudée dans la borne peut être réduite si la résistance mécanique est suffisante et si au moins deux filets complets sont en prise lorsqu'un conducteur de la plus petite section spécifiée au paragraphe 26.2 est serré à fond.

Courant nominal de l'appareil (A)	Diamètre nominal minimal de la partie filetée (mm)	Diamètre minimal du trou pour le conducteur (mm)	Longueur minimale de la partie taraudée dans la borne (mm)	Différence maximale entre le diamètre du trou et le diamètre nominal de la partie filetée (mm)
Jusqu'à 10 inclus	3,0 ¹⁾	3,0	2,0	0,6
de 10 à 16 inclus	3,5	3,5	2,5	0,6
de 16 à 25 inclus	4,0	4,0	3,0	0,6
de 25 à 32 inclus	4,0	4,5	3,0	1,0
de 32 à 40 inclus	5,0	5,5	4,0	1,3
de 40 à 63 inclus	6,0	7,0	4,0	1,5
¹⁾ Dans le cas des filetages BA, cette valeur est réduite à 2,8.				

La longueur de la partie filetée de la vis de la borne doit être au moins égale à la somme du diamètre du trou pour le conducteur et de la longueur de la partie taraudée dans la borne.

La surface contre laquelle le conducteur est pressé doit être sans cavité ni arête vive.

De telles bornes doivent être conçues et placées de façon que l'extrémité d'un conducteur introduit dans le trou soit visible ou puisse dépasser le trou taraudé d'une longueur au moins égale à la moitié du diamètre nominal de la vis ou 2,5 mm, suivant la valeur la plus grande.

La longueur de la partie taraudée dans la borne est mesurée à partir du point d'intersection du filet et du trou pour le conducteur.

Si la partie taraudée de la borne est en retrait, la longueur des vis avec tête doit être augmentée en conséquence.

La partie contre laquelle le conducteur est pressé n'est pas nécessairement d'une seule pièce avec la partie qui porte la vis de serrage.

Une révision de cette prescription est à l'étude.

- 26.8 Les bornes à serrage sous tête de vis doivent avoir des dimensions au moins égales à celles indiquées dans le tableau suivant, mais la longueur de la partie taraudée dans la borne et la longueur de la partie filetée de la vis peuvent être réduites, si la résistance mécanique est suffisante et si au moins deux filets complets sont en prise lorsqu'un conducteur de la plus forte section spécifiée au paragraphe 26.2 est légèrement serré.

Compliance with the requirements of Sub-clauses 26.5 and 26.6 is checked by inspection of the terminals and of the conductors, after the test of Sub-clause 26.4.

The term "special preparation of the conductor" covers soldering of the strands, use of cable lugs, formation of eyelets, etc., but not the reshaping of the conductor before its introduction into the terminal or the twisting of a stranded conductor to consolidate the end.

Conductors are considered to be damaged if they show deep or sharp indentations.

- 26.7 Terminals of the pillar type shall have dimensions as shown in the following table, except that the length of the thread in the pillar may be reduced, if the mechanical strength is adequate and at least two full threads are in engagement when a conductor of the smallest cross-sectional area specified in Sub-clause 26.2 is tightly clamped.

Rated current of appliance (A)	Minimum nominal thread diameter (mm)	Minimum diameter of hole for conductor (mm)	Minimum length of thread in pillar (mm)	Maximum difference between diameter of hole and no- minal thread dia- meter (mm)
Up to and including 10	3.0 ¹⁾	3.0	2.0	0.6
over 10 up to and includ- ing 16	3.5	3.5	2.5	0.6
over 16 up to and includ- ing 25	4.0	4.0	3.0	0.6
over 25 up to and includ- ing 32	4.0	4.5	3.0	1.0
over 32 up to and includ- ing 40	5.0	5.5	4.0	1.3
over 40 up to and includ- ing 63	6.0	7.0	4.0	1.5
¹⁾ For BA threads, this value is reduced to 2.8.				

The length of the threaded part of the terminal screw shall not be less than the sum of the diameter of the hole for the conductor and the length of the thread in the pillar.

The surface against which the conductor is clamped shall be free from sharp indentations or projections.

Such terminals shall be so designed and located that the end of a conductor introduced into the hole is visible, or can pass beyond the threaded hole for a distance at least equal to half the nominal diameter of the screw, or 2.5 mm, whichever is the greater.

The length of the thread in the pillar is measured to the point where the thread is first broken by the hole for the conductor.

If the thread in the pillar is recessed, the length of headed screws must be increased accordingly.

The part against which the conductor is clamped need not necessarily be in one piece with the part carrying the clamping screw.

A revision of this requirement is under consideration.

- 26.8 Screw terminals shall have dimensions not less than those shown in the following table, except that the length of the thread in the screw hole or nut and the length of thread on the screw may be reduced, if the mechanical strength is adequate and at least two full threads are in engagement when a conductor of the largest cross-sectional area specified in Sub-clause 26.2 is lightly clamped.

Courant nominal (A)	Diamètre nominal de la partie filetée (mm)	Longueur de la partie filetée de la vis (mm)	Longueur de la partie taraudée dans la borne (mm)	Différence nominale entre le diamètre de la tête et du corps de la vis (mm)	Hauteur de la tête de la vis (mm)
Jusqu'à 10 inclus de 10 à 16 inclus	3,5 (3,0) ¹⁾ 4,0	4,0 (3,5) 5,5	1,5 2,5	3,5 (3,0) 4,0	2,0 (1,8) 2,4
de 16 à 25 inclus	5,0	6,5	3,0	5,0	3,0
de 25 à 32 inclus	5,0	7,5	3,0	5,0	3,5
de 32 à 40 inclus	5,0	8,5	3,0	5,0	3,5
de 40 à 63 inclus	6,0	10,5	3,5	6,0	5,0
Les valeurs entre parenthèses s'appliquent seulement aux appareils mobiles. ¹⁾ Dans le cas des filetages BA, cette valeur est réduite à 2,8.					

Si la longueur requise pour la partie taraudée dans la borne est obtenue par enfoncement, le bord de l'extrusion doit être suffisamment lisse et la longueur de la partie taraudée doit dépasser d'au moins 0,5 mm la valeur minimale spécifiée. La longueur de l'extrusion ne doit pas être supérieure à 80% de l'épaisseur initiale du métal, à moins que la résistance mécanique ne soit suffisante avec une plus grande longueur.

S'il est interposé entre la tête de la vis et le conducteur un organe intermédiaire, par exemple une plaquette de serrage, la longueur de la partie filetée de la vis doit être augmentée en conséquence, mais le diamètre de la tête de la vis peut être réduit de:

1 mm pour les courants nominaux ne dépassant pas 16 A;

2 mm pour les courants nominaux dépassant 16 A.

Si un organe intermédiaire comporte plus d'une vis, des vis ayant le diamètre nominal de la partie filetée suivant peuvent être utilisées:

3,5 mm pour les courants nominaux ne dépassant pas 25 A;

4,0 mm pour les courants nominaux dépassant 25 A.

Si la partie taraudée dans la borne est en retrait, la longueur des vis avec tête doit être augmentée en conséquence.

Une révision de cette prescription est à l'étude.

26.9 Les bornes à goujon fileté doivent être pourvues de rondelles et doivent avoir les dimensions indiquées dans le tableau suivant:

Courant nominal de l'appareil (A)	Diamètre nominal de la partie filetée (minimal) (mm)	Différence entre le diamètre de la partie filetée et	
		le diamètre intérieur des rondelles (maximale) (mm)	le diamètre extérieur des rondelles (minimale) (mm)
Jusqu'à 10 inclus	3,0 ¹⁾	0,4	4,0
de 10 à 16 inclus	3,5	0,4	4,5
de 16 à 25 inclus	4,0	0,5	5,0
de 25 à 32 inclus	4,0	0,5	5,5
¹⁾ Dans le cas des filetages BA, cette valeur est réduite à 2,8			

Rated current of appliance (A)	Nominal thread diameter (mm)	Length of thread on screw (mm)	Length of thread in screw hole or nut (mm)	Nominal difference between diameter of head and shank of screw (mm)	Height of head of screw (mm)
Up to and including 10	3.5 (3.0) ¹⁾	4.0 (3.5)	1.5	3.5 (3.0)	2.0 (1.8)
over 10 up to and including 16	4.0	5.5	2.5	4.0	2.4
over 16 up to and including 25	5.0	6.5	3.0	5.0	3.0
over 25 up to and including 32	5.0	7.5	3.0	5.0	3.5
over 32 up to and including 40	5.0	8.5	3.0	5.0	3.5
over 40 up to and including 63	6.0	10.5	3.5	6.0	5.0
The values in parentheses apply to portable appliances only. ¹⁾ For BA threads, this value is reduced to 2.8.					

If the required length of thread in a terminal screw hole is obtained by plunging, the edge of the extrusion shall be reasonably smooth and the length of thread shall exceed the specified minimum value by at least 0.5 mm. The length of the extrusion shall be not more than 80 % of the original thickness of the metal, unless the mechanical strength is adequate with a greater length.

If an intermediate part, such as a pressure plate, is used between the head of the screw and the conductor, the length of thread on the screw shall be increased accordingly, but the diameter of the head of the screw may be reduced by:

1 mm for rated currents not exceeding 16 A;

2 mm for rated currents exceeding 16 A.

If an intermediate part has more than one screw, screws with the following nominal thread diameter may be used:

3.5 mm for rated currents not exceeding 25 A;

4.0 mm for rated currents exceeding 25 A.

If the thread in the screw hole or nut is recessed, the length of headed screws must be increased accordingly.

A revision of this requirement is under consideration.

26.9 Stud terminals shall be provided with washers and shall have dimensions as shown in the following table:

Rated current of appliance (A)	Nominal thread diameter (minimum) (mm)	Difference between thread diameter and	
		inner diameter of washers (maximum) (mm)	outer diameter of washers (minimum) (mm)
Up to and including 10	3.0 ¹⁾	0.4	4.0
over 10 up to and including 16	3.5	0.4	4.5
over 16 up to and including 25	4.0	0.5	5.0
over 25 up to and including 32	4.0	0.5	5.5
¹⁾ For BA threads, this value is reduced to 2.8.			

La vérification de la conformité aux prescriptions des paragraphes 26.7 à 26.9 est effectuée par examen, par des mesures et, si nécessaire, par les essais du paragraphe 26.10. Un écart en moins de 0,15 mm est admis par rapport aux valeurs nominales du diamètre de la partie filetée et par rapport aux valeurs nominales de la différence entre les diamètres de la tête et du corps de la vis.

Si une ou plusieurs des dimensions prescrites aux paragraphes 26.7 à 26.9 sont supérieures à la valeur spécifiée, cela n'implique pas que les autres dimensions doivent être augmentées en conséquence, mais les écarts par rapport aux valeurs spécifiées ne doivent pas compromettre la fonction de la borne.

Une révision de cette prescription est à l'étude.

- 26.10 *Si la longueur de la partie taraudée dans la borne, ou la longueur de la partie filetée de la vis, est inférieure à celle indiquée dans le tableau correspondant, ou si la longueur de l'extrusion est supérieure à 80 % de l'épaisseur initiale du métal, la résistance mécanique de la borne est vérifiée par les essais suivants.*

Les vis et écrous sont soumis à l'essai du paragraphe 28.1, mais le couple de serrage est porté à 1,2 fois le couple spécifié.

Après cet essai, la borne ne doit présenter aucun dommage nuisant à son emploi ultérieur.

Puis un conducteur est de nouveau serré, comme il est spécifié au paragraphe 26.4, et est alors soumis pendant 1 min à une force de traction axiale, appliquée sans secousse, dont la valeur est indiquée dans le tableau suivant:

<i>Courant nominal de l'appareil (A)</i>	<i>Force de traction (N)</i>
<i>Jusqu'à 6 inclus</i>	<i>40</i>
<i>de 6 à 10 inclus</i>	<i>50</i>
<i>de 10 à 16 inclus</i>	<i>50</i>
<i>de 16 à 25 inclus</i>	<i>60</i>
<i>de 25 à 32 inclus</i>	<i>80</i>
<i>de 32 à 40 inclus</i>	<i>90</i>
<i>de 40 à 63 inclus</i>	<i>100</i>

Pendant cet essai, le conducteur ne doit pas se déplacer dans la borne de façon appréciable.

Une révision de cet essai est à l'étude.

- 26.11 Pour les appareils dont les bornes sont prévues pour le raccordement à des canalisations fixes et pour les appareils munis de fixations du type X et du type M, chaque borne doit être placée au voisinage de la ou des bornes correspondantes de polarités différentes et de la borne de terre éventuelle.

La vérification est effectuée par examen.

- 26.12 Les dispositifs de connexion ne doivent pas être accessibles sans l'aide d'un outil, même si leurs parties actives ne sont pas accessibles.

La vérification est effectuée par examen et par un essai à la main.

- 26.13 Les dispositifs de connexion des appareils munis de fixations du type X doivent être placés ou abrités de façon que si un brin d'une âme câblée vient à se détacher après raccordement des conducteurs, il n'y ait pas de risque de contact accidentel entre des parties actives et des parties métalliques accessibles et, pour les appareils de la classe II, entre des parties actives et des parties métalliques séparées des parties métalliques accessibles par une isolation supplémentaire seulement.

La vérification est effectuée par examen, par un essai à la main et par l'essai suivant.

Compliance with the requirements of Sub-clauses 26.7 to 26.9 is checked by inspection, by measurement and, if necessary, by the tests of Sub-clause 26.10. A negative deviation of 0.15 mm is allowed for the nominal thread diameter and for the nominal difference between diameters of head and shank of the screw.

If one or more of the dimensions required in Sub-clauses 26.7 to 26.9 are larger than specified, the other dimensions need not be correspondingly increased, but departures from the specified values must not impair the function of the terminal.

A revision of this requirement is under consideration.

- 26.10 *If the length of thread in the pillar, screw hole or nut, or the length of thread on the screw, is smaller than that shown in the relevant table, or if the length of the extrusion is more than 80 % of the original thickness of the metal, the mechanical strength of the terminal is checked by the following tests.*

Screws and nuts are subjected to the test of Sub-clause 28.1 but with the torque increased to 1.2 times the torque specified.

After this test, the terminal shall show no damage impairing its further use.

A conductor is then fastened, as specified in Sub-clause 26.4, once more and, while clamped, is subjected for 1 min to an axial pull, applied without jerks, of the value shown in the following table:

<i>Rated current of appliance (A)</i>	<i>Pull (N)</i>
<i>Up to and including 6</i>	<i>40</i>
<i>over 6 up to and including 10</i>	<i>50</i>
<i>over 10 up to and including 16</i>	<i>50</i>
<i>over 16 up to and including 25</i>	<i>60</i>
<i>over 25 up to and including 32</i>	<i>80</i>
<i>over 32 up to and including 40</i>	<i>90</i>
<i>over 40 up to and including 63</i>	<i>100</i>

During this test, the conductor shall not move noticeably in the terminal.

A revision of this test is under consideration.

- 26.11 *For appliances where terminals are provided for the connection to fixed wiring and for appliances with type X and type M attachments, each terminal shall be located in proximity to its corresponding terminal, or terminals, of different polarity and to the earthing terminal, if any.*

Compliance is checked by inspection.

- 26.12 *Terminal devices shall not be accessible without the aid of a tool, even if their live parts are not accessible.*

Compliance is checked by inspection and by manual test.

- 26.13 *Terminal devices of appliances with type X attachment shall be so located or shielded that should a wire of a stranded conductor escape when the conductors are fitted, there is no risk of accidental connection between live parts and accessible metal parts and, in the case of Class II appliances, between live parts and metal parts separated from accessible metal parts by supplementary insulation only.*

Compliance is checked by the following test.

L'extrémité d'un conducteur souple ayant la section nominale spécifiée au paragraphe 25.6 est dépouillée de son enveloppe isolante sur une longueur de 8 mm.

Un brin du conducteur est décâblé et les autres brins sont introduits complètement et serrés dans la borne.

Le brin décâblé est plié, sans déchirer l'enveloppe isolante, dans toutes les directions possibles, mais sans angles vifs le long de cloisons.

Le brin décâblé d'un conducteur relié à une borne active ne doit toucher aucune partie métallique accessible ou en liaison avec une partie métallique accessible ou, pour les appareils de la classe II, aucune partie métallique séparée des parties métalliques accessibles par une isolation supplémentaire seulement. Le brin décâblé d'un conducteur relié à une borne de terre ne doit toucher aucune partie active.

27. Dispositions en vue de la mise à la terre

- 27.1 Les parties métalliques accessibles des appareils de la classe 0I et de la classe I, qui peuvent être mises sous tension en cas de défaut d'isolement, doivent être reliées en permanence et de façon sûre à une borne de terre placée à l'intérieur de l'appareil, ou au contact de terre du socle de connecteur.

Les bornes de terre et les contacts de terre ne doivent pas être reliés électriquement à la borne de neutre éventuelle.

Les appareils de la classe II et de la classe III ne doivent comporter aucune disposition en vue de la mise à la terre.

La vérification est effectuée par examen.

Si des parties métalliques accessibles sont séparées des parties actives par des parties métalliques reliées à la borne de terre ou au contact de terre, elles ne sont pas considérées, pour l'application de cette prescription, comme susceptibles d'être mises sous tension en cas de défaut d'isolement.

Les parties métalliques qui se trouvent sous un couvercle décoratif qui ne satisfait pas à l'essai du paragraphe 21.1 sont considérées comme des parties métalliques accessibles.

- 27.2 Les bornes de terre pour le raccordement à des canalisations fixes et les bornes de terre des appareils munis de fixations du type X et du type M doivent satisfaire aux prescriptions de l'article 26.

Les bornes pour le raccordement aux conducteurs de connexion équipotentielles externes doivent être des bornes à serrage sans vis. Ces bornes doivent permettre le raccordement de conducteurs ayant des sections nominales de 2,5 mm² à 6 mm² et ne doivent pas être utilisées pour assurer la continuité de la mise à la terre entre différentes parties de l'appareil.

Les organes de serrage des bornes de terre doivent être protégés efficacement contre un desserrage accidentel et il ne doit pas être possible de les desserrer sans l'aide d'un outil.

La vérification est effectuée par examen, par un essai à la main et par les essais de l'article 26.

Le conducteur de terre dans un câble d'alimentation n'est pas considéré comme un conducteur de connexion équipotentielle.

En général, les constructions utilisées habituellement pour les bornes actives, autres que certaines bornes à trou, assurent une élasticité suffisante pour que la dernière prescription soit satisfaite; pour d'autres constructions, des dispositions spéciales, par exemple l'emploi d'une partie suffisamment élastique qui n'est pas susceptible d'être enlevée par inadvertance, peuvent être nécessaires.

- 27.3 Si des parties amovibles ont une connexion de terre, cette connexion doit être établie, lors de la mise en place, avant que les connexions actives le soient, et les connexions

A 8 mm length of insulation is removed from the end of a flexible conductor having a nominal cross-sectional area as specified in Sub-clause 25.6.

One wire of the stranded conductor is left free and the other wires are fully inserted into and clamped in the terminal.

The free wire is bent, without tearing the insulation back, in every possible direction, but without making sharp bends round barriers.

The free wire of a conductor connected to a live terminal shall not touch any metal part which is accessible or is connected to an accessible metal part or, for Class II appliances, any metal part which is separated from accessible metal parts by supplementary insulation only. The free wire of a conductor connected to an earthing terminal shall not touch any live part.

27. Provision for earthing

- 27.1 Accessible metal parts of Class 0I and Class I appliances, which may become live in the event of an insulation fault, shall be permanently and reliably connected to an earthing terminal or termination within the appliance, or to the earthing contact of the appliance inlet.

Earthing terminals and earthing contacts shall not be electrically connected to the neutral terminal, if any.

Class II and Class III appliances shall have no provision for earthing.

Compliance is checked by inspection.

If accessible metal parts are screened from live parts by metal parts which are connected to the earthing terminal or termination or to the earthing contact, they are not, for the purpose of this requirement, regarded as likely to become live in the event of an insulation fault.

Metal parts behind a decorative cover which does not withstand the test of Sub-clause 21.1 are considered to be accessible metal parts.

- 27.2 Earthing terminals for the connection to fixed wiring and earthing terminals of appliances with type X and type M attachments shall comply with the requirements of Clause 26.

Terminals for the connection of external equipotential bonding conductors shall be terminals with screw clamping. Such terminals shall allow the connection of conductors having nominal cross-sectional areas of 2.5 mm² to 6 mm² and shall not be used to provide earthing continuity between different parts of the appliance.

The clamping means of earthing terminals shall be adequately locked against accidental loosening and it shall not be possible to loosen them without the aid of a tool.

Compliance is checked by inspection, by manual test and by the tests of Clause 26.

The earthing conductor in a power supply cord is not considered to be an equipotential bonding conductor.

In general, the designs commonly used for current-carrying terminals, other than some terminals of the pillar type, provide sufficient resiliency to comply with the latter requirement; for other designs, special provisions, such as the use of an adequately resilient part which is not likely to be removed inadvertently, may be necessary.

- 27.3 If detachable parts have an earth connection, this connection shall be made before the current-carrying connections are established when placing the part in position, and the

actives doivent être interrompues lors de l'enlèvement des parties amovibles avant la coupure de la connexion de terre.

Pour les appareils munis de câbles d'alimentation, le montage des bornes ou la longueur des conducteurs entre le point d'arrêt du cordon et les bornes doit être prévu de telle façon que les conducteurs actifs se tendent avant le conducteur de terre, si le câble sort de son dispositif d'arrêt de traction et de torsion.

- 27.4 Toutes les parties de la borne de terre doivent être telles qu'il n'y ait pas de risque de corrosion résultant du contact entre ces parties et le cuivre du conducteur de terre ou de tout autre métal en contact avec ces parties.

Le corps de la borne de terre doit être en laiton ou en un autre métal résistant aussi bien à la corrosion, à moins qu'il ne fasse partie intégrante de l'armature métallique ou de l'enveloppe métallique, auquel cas la vis ou l'écrou doit être en laiton, en acier nickelé satisfaisant à l'essai de l'article 31, ou autre métal résistant aussi bien à la corrosion.

Si le corps de la borne de terre fait partie intégrante d'une armature ou d'une enveloppe en aluminium ou en alliage d'aluminium, des dispositions doivent être prises pour éliminer le risque de corrosion résultant du contact entre le cuivre et l'aluminium ou ses alliages.

Les vis ou écrous en acier nickelé satisfaisant à l'essai du paragraphe 31.1 sont considérés comme étant en un métal résistant aussi bien à la corrosion que le laiton.

Des prescriptions plus détaillées sont à l'étude.

La vérification de la conformité aux prescriptions des paragraphes 27.3 et 27.4 est effectuée par examen et par un essai à la main.

- 27.5 La connexion entre la borne de terre ou le contact de terre et les parties qui doivent y être reliées doit être de faible résistance.

La vérification est effectuée par l'essai suivant:

On fait passer un courant fourni par une source à courant alternatif dont la tension à vide ne dépasse pas 12 V, et égal à 1,5 fois le courant nominal de l'appareil ou 25 A suivant la valeur la plus grande, de la borne de terre ou du contact de terre, successivement à chacune des parties métalliques accessibles.

La chute de tension est mesurée entre la borne de terre de l'appareil ou le contact de terre du connecteur et la partie métallique accessible, et la résistance est calculée à partir du courant et de cette chute de tension.

En aucun cas, la résistance ne doit dépasser 0,1 Ω .

En cas de doute l'essai est effectué jusqu'à l'établissement des conditions de régime.

La résistance du câble souple n'est pas comprise dans la mesure de la résistance.

On prend soin que la résistance de contact entre l'extrémité de la sonde de mesure et la partie métallique en essai n'influence pas les résultats de l'essai.

28. Vis et connexions

- 28.1 Les assemblages et les connexions électriques réalisés au moyen de vis doivent être capables de résister aux efforts mécaniques qui se produisent en usage normal.

Les vis qui sont susceptibles d'être serrées par l'utilisateur et ont un diamètre nominal inférieur à 3 mm, ainsi que les vis qui transmettent la pression de contact électrique, doivent se visser dans une partie métallique.

Les vis ne doivent pas être en métal tendre, ou sujet au fluage, tel que le zinc ou l'aluminium.