


6 Vérifications

La présente partie 6 de la NIBT reprend les dispositions de la partie 6 «Vérifications» du HD 364.6.61, qui sont applicables en Suisse.

Partie 6

6.0 Domaine d'application

6.0.1 Exigences et rapports d'essais

6.0.2 Qualification des personnes chargées des essais

6.1 Vérification initiale

6.1.1 Généralités

6.1.2 Examen visuel

6.1.3 Essais et mesures

6.1.4 Rapport de vérification initiale

6.2 Vérifications périodiques (contrôles périodiques)

6.2.1 Généralités

6.2.2 Fréquence des contrôles périodiques

6.2.3 Rapport d'essai pour les vérifications périodiques

6.A Méthodes de mesure de la résistance/impédance d'isolement des sols et des parois par rapport à la terre ou au conducteur de protection

6.A.1 Généralités

6.A.2 Méthode d'essai pour la mesure de l'impédance des sols et parois sous une tension alternative

6.A.3 Electrode de mesure 1

6.A.4 Electrode de mesure 2

6.B Méthodes B1, B2 et B3

6.B.1 Méthode B1 – Mesure de la résistance d'une prise de terre

6.B.2 Méthode B2 — Mesure de l'impédance de la boucle de défaut

6.B.3 Méthode B3 – Mesure de la résistance de la boucle de défaut avec des pinces de courant

6.C Guide d'application des règles de 6.1: Vérification initiale

6.C.2 Examen visuel







6.C.3 Essais

6.C.4 Mesure de l'impédance de la boucle de défaut: prise en compte de l'augmentation de la résistance des conducteurs avec l'élévation de la température



6.D Exemple de diagramme approprié au calcul de la chute de tension

6.0 Domaine d'application

6.0.1 Exigences et rapports d'essais


- .1   6.1 contient les exigences posées à la vérification à la mise en service d'installations électriques par des examens visuels, des échantillons et des mesures par lesquels – pour autant que cela soit faisable et ait un sens – il est possible de constater si les exigences des normes sont respectées. La vérification à la mise en service est effectuée la construction d'une nouvelle installation ou après l'extension ou la modification d'installations existantes.
- .2   6.2 contient les exigences posées au contrôle périodique d'installations électriques par lequel pour autant que cela soit faisable et ait un sens – il est possible de constater si l'installation et tous les matériels électriques s'y rapportant se trouvent dans un état permettant le fonctionnement normal de l'installation.
- .3  A la fin des essais, les rapports d'essais en question (rapport de sécurité et procès-verbaux des mesures et des essais) doivent être établis selon  OIBT (RS 734.27, art. 24).

6.0.2 Qualification des personnes chargées des essais

- .1  Les essais doivent être effectués par des personnes qui satisfont aux conditions de la  OIBT art. 27.


6.1 Vérification initiale

6.1.1 Généralités

- .1 Chaque installation électrique doit être vérifiée avant sa mise à disposition de l'utilisateur conformément à  OIBT (art. 24) pendant les travaux et à la fin de ceux-ci, afin de s'assurer que les exigences de sécurité soient respectées.
- .2 Les documents relatifs à l'installation doivent être mis à disposition pour la vérification. Ces documents doivent indiquer la nature et la constitution des circuits, le genre et la classification du local, le genre de mesures de protection et analogues.
- .3 Des précautions doivent être prises pendant la vérification et les essais pour éviter des dangers pour les personnes, les animaux de rente et les choses.
- .4 Lors d'extensions ou de modifications d'installations existantes, il doit être vérifié que les extensions ou modifications de l'installation satisfont aux exigences de la présente norme et que la sécurité de l'installation existante ne soit pas compromise.

6.1.2 Examen visuel

- .1 L'examen visuel doit être effectuée:
 - avant les essais et les mesure et
 - avant la mise en service de l'installation et
 - de préférence après mise hors tension de l'installation.

Un examen visuel signifie un examen avec tous les sens pour pouvoir justifier le choix correct et l'établissement en bonne et due forme des matériels électriques (installation).
- .2 L'examen visuel est destiné à s'assurer que le matériel électrique installé à poste fixe soit:
 - conforme aux exigences de sécurité, notamment la protection contre les contacts fortuits, absence de dégâts et autres
 - choisi correctement en tenant compte du genre de local
 - muni des marques et signes distinctifs prescrits
 - installé conformément aux éventuelles instructions du fabricant
- .3 L'examen visuel doit comprendre au moins les points suivants:
 - a) application des mesures de protection principale contre les chocs électriques selon  4.1
 - b) présence de barrières coupe-feu et d'autres dispositions empêchant la propagation du feu et protection contre les effets thermiques
 - c) choix des conducteurs d'après les courants admissibles et les chutes de tension
 - d) choix et réglage des dispositifs de protection et de surveillance
 - e) présence de dispositifs appropriés de sectionnement et de coupure correctement placés
 - f) choix des matériels et des mesures de protection appropriés aux influences externes
 - g) identification des conducteurs PE, PEN et N
 - h) présence de documents techniques, de schémas, de mises en garde, interdictions et instructions et autres informations analogues
 - i) identification des circuits, des dispositifs de protection contre les surintensités, interrupteurs, bornes, etc.
 - j) présence et utilisation correcte des conducteurs de protection, conducteurs d'équipotentialité et d'équipotentialité supplémentaire compris
 - k) sécurité de la connexion des conducteurs: prévention du desserrage intempestif, dimensionnement et disposition
 - l) facilité d'accès aux matériels qui doivent être desservis et entretenus.

La vérification visuel doit également tenir compte des exigence particulières pour les installation et emplacement spéciaux.