INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

IEC
CEI

60364-7-729

First edition
Première édition
2007-07

Low-voltage electrical installations –

Part 7-729: Requirements for special installations or locations – Operating or maintenance gangways

Installations électriques à basse tension –

Partie 7-729: Règles pour les installations et emplacements spéciaux – Passages d'entretien ou de service

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

PRICE CODE
CODE PRIX
P

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

CONTENTS

FOREWORD 3
729.0 Introduction 5

729.1 Scope 6
729.2 Normative references 6
729.30 Assessment of general characteristics 6
729.513 Accessibility 8

Annex A (normative) Additional requirements for closed restricted access areas 12
Annex B (informative) List of notes concerning particular conditions in certain countries 14
Annex C (informative) Additional information for closed restricted access areas 16

Figure 729.1 – Gangways in installations with live parts on one side 7
Figure 729.2 – Gangways in installations with live parts on both sides 8
Figure 729.3 – Gangways in installations where the protective measure of barriers or enclosures applies 9
Figure 729.4 – Gangways in installations where the protective measure of obstacles applies 10
Figure 729.5 – Examples of positioning of doors in long closed restricted access areas 11
Figure 729 A.1 – Minimum passing width in case of evacuation – Case 1 12
Figure 729 A.2 – Minimum passing width in case of evacuation – Case 2 13
Figure 729 A.3 – Minimum passing width in case of evacuation – Case 3 13

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

LOW-VOLTAGE ELECTRICAL INSTALLATIONS –

Part 7-729: Requirements for special installations or locations – Operating or maintenance gangways

FOREWORD

1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
5) IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60364-7-729 has been prepared by IEC technical committee 64: Electrical installations and protection against electric shock.

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

FDIS	Report on voting
64/1595/FDIS	64/1603/RVD

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

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

The reader's attention is drawn to the fact that Annex B lists all of the "in-some-country" clauses on differing practices of a less permanent nature relating to the subject of this standard.

A list of all the parts in the IEC 60364 series, under the general title *Low-voltage electrical installations*, can be found on the IEC website.

The committee has decided that the contents of this 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.

729.0 Introduction

The requirements of this part of IEC 60364 supplement, modify or replace certain of the general requirements of the other parts of IEC 60364.

The clause numbering of Part 7-729 follows the pattern and corresponding references of IEC 60364. The numbers following the particular number of Part 7-729 are those of the corresponding parts or clauses of IEC 60364.

The absence of reference to a part, clause or subclause means that the corresponding general requirements are applicable.

For operating and maintenance gangways measures of protection against direct contact is covered by this section which replaces clause 481.2.4 of IEC 60364-4-481 – Measures of protection against direct contact.

LOW-VOLTAGE ELECTRICAL INSTALLATIONS –

Part 7-729: Requirements for special installations or locations – Operating or maintenance gangways

729.1 Scope

The requirements of this part of IEC 60364 apply to basic protection and other aspects in restricted access areas with switchgear and controlgear assemblies, including requirements for operating or maintenance gangways.

729.2 Normative references

The following normative documents contain provisions which through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 60364. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of any of these publications do not apply.

IEC 60364-1:2005, *Low-voltage electrical installations – Part 1: Fundamental principles, assessment of general characteristics, definitions*

IEC 60364-4-41, *Low-voltage electrical installations – Part 4-41: Protection for safety – Protection against electric shock*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 19
729.0 Introduction 21

729.1 Domaine d'application 22
729.2 Références normatives 22
729.30 Détermination des caractéristiques générales 22
729.513 Accessibilité 24

Annexe A (normative) Exigences complémentaires pour des zones fermées d'accès limité 28
Annexe B (normative) Liste des notes concernant certains conditions dans certains pays 30
Annexe C (informative) Informations supplémentaires pour des zones fermées d'accès limité 32

Figure 729.1 – Passages dans les installations avec des éléments actifs sur un seul côté 23
Figure 729.2 – Passages dans les installations avec des éléments actifs sur deux côtés 24
Figure 729.3 – Passages dans les installations avec protection au moyen de barrières ou d'enveloppes 25
Figure 729.4 – Passages dans les installations avec protection au moyen d'obstacles 26
Figure 729.5 – Exemples de position des portes d'accès aux zones fermées d'accès limité 27
Figure 729 A.1 – Largeur minimale de passage en cas d'évacuation – Cas 1 28
Figure 729 A.2 – Largeur minimale de passage en cas d'évacuation – Cas 2 29
Figure 729.A.3 – Largeur minimale de passage en cas d'évacuation – Cas 3 29

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION –

Partie 7-729: Règles pour les installations et emplacements spéciaux – Passages d'entretien ou de service

AVANT-PROPOS

1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à la CEI, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de la CEI, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, ou au crédit qui lui est accordé.
8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales

La Norme internationale CEI 60364-7-729 a été établie par le comité d'études 64 de la CEI: Installations électriques et protection contre les chocs électriques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
64/1595/FDIS	64/1603/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

L'attention du lecteur est attirée sur le fait que l'Annexe B liste tous les articles traitant des différences à caractère moins permanent inhérentes à certains pays sur le sujet de cette norme.

Une liste de toutes les parties de la série CEI 60364, présentées sous le titre général *Installations électriques à basse tension*, peut être consultée sur le site web de la CEI.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication 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.

729.0 Introduction

Les exigences de la présente partie de la CEI 60364 complètent, modifient ou remplacent les exigences générales des autres parties de la CEI 60364.

La numérotation de la Partie 7-729 suit le plan et les références correspondantes de la CEI 60364. Les numéros suivant le numéro particulier de la partie 7-729 sont ceux des parties correspondantes de la CEI 60364.

L'absence de référence à une partie, ou à un article ou à un paragraphe signifie que les exigences générales correspondantes sont applicables.

Pour les passages d’entretien ou de service, la protection de base est couverte par cette norme qui remplace 481.2.4 de la CEI 60364-4-481.

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION –

Partie 7-729: Règles pour les installations et emplacements spéciaux – Passages d'entretien ou de service

729.1 Domaine d'application

Les exigences de la présente partie de la CEI 60364 sont applicables à la protection de base contre les contacts directs et autres aspects analogues pour des zones d'accès limité comportant de l'appareillage, y compris les passages d'entretien ou de service.

729.2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique.

CEI 60364-1 :2005, *Installations électriques à basse tension – Partie 1 : Principes fondamentaux, détermination des caractéristiques générales, définitions*

CEI 60364-4-41: *Installations électriques à basse tension – Partie 4-41: Protection pour assurer la sécurité – Protection contre les chocs électriques*