

# NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI  
IEC  
601-2-9

Première édition  
First edition  
1987



Commission Electrotechnique Internationale

International Electrotechnical Commission

Международная Электротехническая Комиссия

## Appareils électromédicaux

Deuxième partie: Règles particulières de sécurité pour dosimètres  
utilisés en radiothérapie avec des détecteurs de rayonnement  
connectés électriquement

## Medical electrical equipment

Part 2: Particular requirements for the safety of dosimeters  
used in radiotherapy with electrically-connected  
radiation detectors

## Révision de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la Commission afin d'assurer qu'il reflète bien l'état actuel de la technique.

Les renseignements relatifs à ce travail de révision, à l'établissement des éditions révisées et aux mises à jour peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et en consultant les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
- **Catalogue des publications de la CEI**  
Publié annuellement

## Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la Publication 50 de la CEI: Vocabulaire Electrotechnique International (VEI), qui est établie sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini, l'Index général étant publié séparément. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit repris du VEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

## Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, symboles littéraux et signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera:

- la Publication 27 de la CEI: Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique;
- la Publication 617 de la CEI: Symboles graphiques pour schémas.

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit repris des Publications 27 ou 617 de la CEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

## Publications de la CEI établies par le même Comité d'Etudes

L'attention du lecteur est attirée sur le deuxième feuillet de la couverture, qui énumère les publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes qui a établi la présente publication.

## Revision 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 on the work of revision, the issue of revised editions and amendment sheets may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
- **Catalogue of IEC Publications**  
Published yearly

## Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC Publication 50: International Electrotechnical Vocabulary (IEV), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field, the General Index being published as a separate booklet. Full details of the IEV will be supplied on request.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the IEV or have been specifically approved for the purpose of this publication.

## Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to:

- IEC Publication 27: Letter symbols to be used in electrical technology;
- IEC Publication 617: Graphical symbols for diagrams.

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC Publications 27 or 617, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

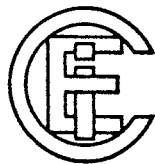
## IEC publications prepared by the same Technical Committee

The attention of readers is drawn to the back cover, which lists IEC publications issued by the Technical Committee which has prepared the present publication.

# NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI  
IEC  
601-2-9

Première édition  
First edition  
1987



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

IEC 60601-2-9 Ed. 1.0 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

## Appareils électromédicaux

Deuxième partie: Règles particulières de sécurité pour dosimètres  
utilisés en radiothérapie avec des détecteurs de rayonnement  
connectés électriquement

## Medical electrical equipment

Part 2: Particular requirements for the safety of dosimeters  
used in radiotherapy with electrically-connected  
radiation detectors

© CEI 1987 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.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève, Suisse

## SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE . . . . .	6
PRÉFACE . . . . .	6

### SECTION UN — GÉNÉRALITÉS

#### Articles

1. Domaine d'application et objet . . . . .	8
2. Terminologie et définitions . . . . .	10
5. Classification . . . . .	12
6. Identification, marquage et documentation . . . . .	12
7. Puissance absorbée . . . . .	16

### SECTION DEUX — RÈGLES DE SÉCURITÉ

#### SECTION TROIS — PROTECTION CONTRE LES RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES

13. Généralités . . . . .	16
14. Prescriptions relatives à la classification . . . . .	16
15. Limitation des tensions et courants . . . . .	16

#### SECTION QUATRE — PROTECTION CONTRE LES RISQUES MÉCANIQUES

21. Résistance mécanique . . . . .	16
------------------------------------	----

#### SECTION CINQ — PROTECTION CONTRE LES RISQUES DUS AUX RAYONNEMENTS NON DÉSIRÉS OU EXCESSIFS

#### SECTION SIX — PROTECTION CONTRE LES RISQUES D'EXPLOSIONS DANS LES LOCAUX À USAGE MÉDICAL

#### SECTION SEPT — PROTECTION CONTRE LES TEMPÉRATURES EXCESSIVES, LE FEU ET LES AUTRES RISQUES TELS QUE LES ERREURS HUMAINES

44. Débordements, renversements, fuites, humidité, pénétration de liquides, nettoyage, stérilisation et désinfection . . . . .	18
--	----

## CONTENTS

	Page
FOREWORD . . . . .	7
PREFACE . . . . .	7

### SECTION ONE — GENERAL

Clause

1. Scope and object . . . . .	9
2. Terminology and definitions . . . . .	11
5. Classification . . . . .	13
6. Identification, marking and documents . . . . .	13
7. Power input . . . . .	17

### SECTION TWO — SAFETY REQUIREMENTS

#### SECTION THREE — PROTECTION AGAINST ELECTRIC SHOCK HAZARDS

13. General . . . . .	17
14. Requirements related to classification . . . . .	17
15. Limitation of voltage and/or current . . . . .	17

#### SECTION FOUR — PROTECTION AGAINST MECHANICAL HAZARDS

21. Mechanical strength . . . . .	17
-----------------------------------	----

#### SECTION FIVE — PROTECTION AGAINST HAZARDS FROM UNWANTED OR EXCESSIVE RADIATION

#### SECTION SIX — PROTECTION AGAINST THE HAZARD OF EXPLOSIONS IN MEDICALLY USED ROOMS

#### SECTION SEVEN — PROTECTION AGAINST EXCESSIVE TEMPERATURES, FIRE AND OTHER HAZARDS, SUCH AS HUMAN ERRORS

44. Overflow, spillage, leakage, humidity, ingress of liquids, cleaning, sterilization and disinfection . . . . .	19
---	----