

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

(входит на автономных правах в Международную организацию по стандартизации — ИСО)

Publication 50(392) — Публикация 50(392)

1976

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 392: Instrumentation nucléaire — Complément au chapitre 391

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 392: Nuclear instrumentation — Supplement to Chapter 391

Международный электротехнический словарь

Глава 392: Ядерное приборостроение — Дополнение к главе 391



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved — Право издания охраняется законом

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe

Genève, Suisse

LISTE DES FASCICULES DU V E I

(Publication 50 de la CEI)

- 50 (00) (1975) Index général du Vocabulaire Electrotechnique International – 744 p
- 50 (05) (1956) Définitions fondamentales – 102 p
- 50 (07) (1956) Electronique – 157 p
- 50 (08) (1960) Electroacoustique – 67 p
- 50 (10) (1956) Machines et transformateurs – 92 p
- 50 (11) (1956) Convertisseurs statiques – 36 p
- 50 (12) (1955) Transducteurs magnétiques – 15 p
- 50 (16) (1956) Relais de protection – 56 p
- 50 (20) (1958) Appareils de mesure scientifiques et industriels – 88 p
- 50 (25) (1965) Production, transport et distribution de l'énergie électrique – 81 p
- 50 (26) (1968) Centrales de production d'énergie électrique par voie nucléaire – 87 p
- 50 (30) (1957) Traction électrique – 94 p
- 50 (31) (1959) Signalisation et appareils de sécurité pour chemins de fer – 46 p
- 50 (35) (1958) Applications électromécaniques – 32 p
- 50 (37) (1966) Equipements de commande et de régulation automatique – 52 p
- 50 (40) (1960) Applications électrothermiques – 40 p
- 50 (45) (1970) Eclairage (3^e édition) – 359 p
- 50 (50) (1960) Electrochimie et électrometallurgie – 96 p
- 50 (55) (1970) Télégraphie et téléphonie – 256 p
- 50 (60) (1970) Radiocommunications – 275 p
- 50 (62) (1961) Guides d'ondes – 46 p
- 50 (65) (1964) Radiologie et physique radiologique – 109 p
- 50 (70) (1959) Electrobiologie – 32 p
- et avec la nouvelle numérotation à trois chiffres:
- 50 (351) (1975) Commande et régulation automatiques – 66 p
- 50 (391) (1975) Détection et mesure par voie électrique des rayonnements ionisants – 124 p
- 50 (411) (1973) Machines tournantes – 194 p
- 50 (441) (1974) Appareillage – 60 p
- 50 (531) (1974) Tubes électroniques – 167 p
- 50 (691) (1973) Tarification de l'électricité – 51 p
- 50 (806) (1975) Enregistrement et lecture du son et des images – 101 p
- 50 (901) (1973) Magnétisme – 56 p
- 50 (901A) (1975) Premier complément à la Publication 50(901) (1973) – 23 p
- 50 (902) (1973) Perturbations radioélectriques – 35 p

LIST OF I E V BOOKLETS

(IEC Publication 50)

- 50 (00) (1975) International Electrotechnical Vocabulary, General Index – 744 pp
- 50 (05) (1956) Fundamental definitions – 102 pp
- 50 (07) (1956) Electronics – 157 pp
- 50 (08) (1960) Electro-acoustics – 67 pp
- 50 (10) (1956) Machines and transformers – 92 pp
- 50 (11) (1956) Static converters – 36 pp
- 50 (12) (1955) Transducers – 15 pp
- 50 (16) (1956) Protective relays – 56 pp
- 50 (20) (1958) Scientific and industrial measuring instruments – 88 pp
- 50 (25) (1965) Generation, transmission and distribution of electrical energy – 81 pp
- 50 (26) (1968) Nuclear power plants for electric energy generation – 87 pp
- 50 (30) (1957) Electric traction – 94 pp
- 50 (31) (1959) Signalling and security apparatus for railways – 46 pp
- 50 (35) (1958) Electrotechnical application – 32 pp
- 50 (37) (1966) Automatic controlling and regulating systems – 52 pp
- 50 (40) (1960) Electro-heating applications – 40 pp
- 50 (45) (1970) Lighting (3rd edition) – 359 pp
- 50 (50) (1960) Electrochemistry and electrometallurgy – 96 pp
- 50 (55) (1970) Telegraphy and telephony – 256 pp
- 50 (60) (1970) Radiocommunications – 275 pp
- 50 (62) (1961) Waveguides – 46 pp
- 50 (65) (1964) Radiology and radiological physics – 109 pp
- 50 (70) (1959) Electrobiologie – 32 pp
- and with the new three-digit chapter numbering:
- 50 (351) (1975) Automatic control – 66 pp
- 50 (391) (1975) Detection and measurement of ionizing radiation by electric means – 124 pp
- 50 (411) (1973) Rotating machines – 194 pp
- 50 (441) (1974) Switchgear and controlgear – 60 pp
- 50 (531) (1974) Electronic tubes – 167 pp
- 50 (691) (1973) Tariffs for electricity – 51 pp
- 50 (806) (1975) Recording and reproduction of sound and video – 101 pp
- 50 (901) (1973) Magnetism – 56 pp
- 50 (901A) (1975) First supplement to Publication 50(901) (1973) – 23 pp
- 50 (902) (1973) Radio interference – 35 pp

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

(входит на автономных правах в Международную организацию по стандартизации — ИСО)

Publication 50(392) — Публикация 50(392)

1976

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 392 Instrumentation nucléaire — Complément au chapitre 391

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 392. Nuclear instrumentation — Supplement to Chapter 391

Международный электротехнический словарь

Глава 392: Ядерное приборостроение — Дополнение к главе 391



Droits de reproduction réservés — Copyright all rights reserved — Право издания охраняется законом

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

Запрещается без письменного разрешения издателя воспроизведение или копирование этой публикации или ее части в любой форме или любыми средствами — электронными или механическими, включая фотокопию и микрофильм

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembé
Genève, Suisse

SOMMAIRE

	Pages
Préambule	V
Préface	V
Introduction	VIII

SECTION

392-01	Sous-ensembles de détection	1
392-02	Ensembles de mesure de rayonnement	2
392-03	Ensembles pour réacteurs nucléaires	6
392-04	Appareils de mesure utilisant une source de rayonnements ionisants	11
Index		18

Withdrawn

CONTENTS

	Page
Foreword	VI
Preface	VI
Introduction	IX

SECTION	
392-01	Detection sub-assemblies 1
392-02	Radiation measuring assemblies 2
392-03	Assemblies for nuclear reactors 6
392-04	Measuring instruments using a source of ionizing radiation 11
Index	19

Withdrawn

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр
Предисловие	VII
Введение	VII
Пояснения	X

Раздел		
Раздел 392-01	Блоки детектирования	1
Раздел 392-02	Приборы (установки) для измерения ионизирующих излучений	2
Раздел 392-03	Измерительные приборы (установки) для ядерных реакторов	6
Раздел 392-04	Радиоизотопная измерительная аппаратура	11
Алфавитный указатель		20

Withdrawing

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

CHAPITRE 392: INSTRUMENTATION NUCLÉAIRE

COMPLÈMENT AU CHAPITRE 391

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

Le chapitre 392 a été préparé par le Groupe de Travail 1 du Comité d'Etudes N° 45 Instrumentation nucléaire. Le projet définitif a été soumis aux comités nationaux pour approbation suivant la Règle des Six Mois en mai 1974.

Ce chapitre est publié dans l'édition anticipée. Il constitue en effet, provisoirement, un complément au chapitre 391 Détection et mesure par voie électrique des rayonnements ionisants. Son plan a été conçu pour permettre facilement, lors d'une révision ultérieure, la fusion des chapitres 391 et 392 en un chapitre unique couvrant tout le domaine de l'instrumentation nucléaire.

Les pays suivants ont explicitement donné leur accord à cette publication :

Afrique du Sud
(République d')
Allemagne
Belgique
Canada
Danemark
Etats-Unis d'Amérique
Finlande
France

Israël
Italie
Pays-Bas
Portugal
Royaume-Uni
Suisse
Turquie
Union des Républiques
Socialistes Soviétiques

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

CHAPTER 392: NUCLEAR INSTRUMENTATION

SUPPLEMENT TO CHAPTER 391

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

Chapter 392 has been prepared by Working Group 1 of Technical Committee No 45, Nuclear Instrumentation. The final draft was submitted to National Committees for approval under the Six Months' Rule in March 1974.

This Chapter is published as an Advance Edition. In effect, it constitutes for the time being a supplement to Chapter 391, Detection and measurement of ionizing radiation by electric means. Its layout has been designed to facilitate, on the occasion of a subsequent revision, the merging of Chapters 391 and 392 into a single chapter covering the whole field of nuclear instrumentation.

The following countries voted explicitly in favour of publication

Belgium
Canada
Denmark
Finland
France
Germany
Israel
Italy

Netherlands
Portugal
South Africa (Republic of)
Switzerland
Turkey
Union of Soviet Socialist Republics
United Kingdom
United States of America

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ГЛАВА 392: ЯДЕРНОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

ДОПОЛНЕНИЕ К ГЛАВЕ 391

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1) Официальные решения или соглашения МЭК по техническим вопросам, подготовленные техническими комитетами, в которых представлены все заинтересованные национальные комитеты, выражают с возможной точностью международную точку зрения по рассматриваемым вопросам
- 2) Эти решения представляют собой рекомендации для международного пользования и в этом виде принимаются национальными комитетами
- 3) В целях содействия международной унификации МЭК выражает пожелание, чтобы все национальные комитеты приняли текст рекомендации МЭК в качестве своих национальных стандартов, насколько позволяют условия каждой страны. Любые расхождения между рекомендациями МЭК и соответствующими национальными стандартами должны быть, по возможности, четко изложены в стандартах

ВВЕДЕНИЕ

Глава 392 была подготовлена рабочей группой № 1 технического комитета 45 «Ядерное приборостроение». Окончательный проект главы был разослан национальным комитетам на голосование по правилу шести месяцев в марте 1974 г.

Настоящая глава публикуется как глава предварительного издания Международного электротехнического словаря. В самом деле, на данном этапе она представляет собой дополнение главы 391 «Обнаружение и измерение ионизирующих излучений электрическими средствами». Однако, она была подготовлена таким образом, что при пересмотре в будущем глав 391 и 392 не представит большого труда объединение обеих глав в одну, которая будет включать все термины и их определения, относящиеся к области ядерного приборостроения.

За публикацию этого документа проголосовали следующие страны:

Бельгия
Голландия
Германия
Дания
Израиль
Италия
Канада
Португалия

Соединенное Королевство *
Соединенные Штаты Америки
Союз Советских Социалистических Республик
Турция
Финляндия
Франция
Швейцария
Южно-Африканская Республика

* Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии

Termes en italique

Dans le texte des définitions, un certain nombre de mots ou d'expressions sont imprimés en italique. Il s'agit de termes qui sont définis par ailleurs dans le chapitre 391 ou le chapitre 392 et dont la connaissance de la définition est utile pour la bonne compréhension de la définition considérée.

Terms printed in italics

In the text of definitions, a number of words or expressions are printed in italics. They are those terms which are defined elsewhere in Chapter 391 or Chapter 392 and for which the knowledge of the definition was judged useful for a correct understanding of the definitions in which they appear.

Термины, выделенные курсивом

В тексте определений курсивом выделены слова или выражения, которые определяются в главе 391 или в главе 392 и знание которых считается полезным для правильного понимания определений, в которых эти термины употребляются.

CHAPITRE 392: INSTRUMENTATION NUCLÉAIRE

COMPLÈMENT AU CHAPITRE 391

CHAPTER 392: NUCLEAR INSTRUMENTATION

SUPPLEMENT TO CHAPTER 391

ГЛАВА 392: ЯДЕРНОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

ДОПОЛНЕНИЕ К ГЛАВЕ 391

Section 392-01: Sous-ensembles de détection

Section 392-01: Detection sub-assemblies

Раздел 392-01: Блоки детектирования

Les termes de cette section complètent la section 391 09 du chapitre 391 du V E I

The terms of this section are to be added to Section 391 09 of I E V Chapter 391

Термины этого раздела являются дополнением раздела 391 09 главы 391 МЭС

392-01-01

chambre d'ionisation à paroi liquide

Chambre d'ionisation destinée à la mesure de l'activité alpha ou bêta d'un liquide dont la surface constitue la paroi de la chambre

liquid-wall ionization chamber

An ionization chamber designed to measure the alpha or beta activity of a liquid so situated that its surface constitutes the wall of the chamber

жидкостенная ионизационная камера

Ионизационная камера, предназначенная для измерения альфа и бета активности жидкости, расположенной таким образом, что ее поверхность образует как бы стенку камеры

Flüssigwändekammer
cámara de ionización de pared líquida
camera di ionizzazione a parete liquida
ionisatívat met vloeistofwand
komora jonizacyjna o ścianie cieczowej
jonisationskammare med vätskevägg

392 01-02

chambre d'ionisation sans paroi

Chambre d'ionisation dans laquelle le volume utile est délimité non par des parois, mais par les lignes de force du champ électrique qui résulte de la forme et de la disposition des électrodes ainsi que de la différence de potentiel entre les électrodes

wall-less ionization chamber

An ionization chamber in which the sensitive volume is not defined by walls, but by the lines of force of the electrical field determined by the form and arrangement of the electrodes and by the potential difference between electrodes

бесстеночная ионизационная камера

Ионизационная камера, в которой чувствительный объем определяется не стенками, а силовыми линиями электрического поля, обусловленного формой и устройством электродов, а также разностью потенциалов между электродами

wandlose Ionisationskammer
cámara de ionización sin pared
camera di ionizzazione senza parete
wandloos ionisatívat
komora jonizacyjna normalna ; komora jonizacyjna bezściankowa
väggfri jonisationskammare

392-01-03

tube compteur plan

Tube-compteur formé par deux feuilles planes métallisées entre lesquelles sont tendus plusieurs fils parallèles entre eux ainsi qu'aux deux feuilles planes

flat counter tube

A *counter tube* formed by two metallized plane sheets between which several parallel wires are suspended parallel to these sheets

плоскопараллельный счетчик

Газоразрядный счетчик, образованный двумя металлизированными пластинами, между которыми параллельно им нагнута несколько параллельных металлических нитей

Großflächenzählrohr tubo contador plano tubo contatore piano platte telbuis licznik płaski plant räknerör

Section 392-02: Ensembles de mesure de rayonnement

Section 392-02: Radiation measuring assemblies

Раздел 392-02: Приборы (установки) для измерения ионизирующих излучений

Les termes de cette section complètent la section 391-14 du chapitre 391 du V E I

The terms of this section are to be added to Section 391-14 of I E V Chapter 391

Термины этого раздела являются дополнением раздела 391-14 главы 391 МЭС

1 — Appareils de radioprotection

1 — Health physics instruments

1 — Аппаратура для дозиметрии и служб радиационной безопасности

392-02-01

contaminamètre atmosphérique

Radiamètre destiné à mesurer l'activité volumique dans l'air des aérosols, vapeurs ou gaz

air contamination meter

A *radiation meter* designed to measure the *activity* concentration of aerosols, vapours or gas in air

радиометр загрязненности воздуха

Измеритель ионизирующих излучений, предназначенный для измерения *удельной объемной активности* радиоактивных аэрозолей, паров или газов в воздухе

Luftkontaminationsmeßgerät medidor de radiactividad en el aire contaminametro atmosferico luchtbesmettingsmeter miernik skażeń powietrza luftaktivitetsmätare

392-02-02

contaminamètre d'aérosols radioactifs

Contaminamètre atmosphérique utilisant des dispositifs de prélèvement et de mesure des aérosols

radioactive aerosol contamination meter

An *air contamination meter* utilizing aerosol sampling and measuring devices

радиометр загрязненности воздуха радиоактивными аэрозолями радиометр аэрозоль в воздухе

Радиометр загрязненности воздуха, состоящий из пробоотборника аэрозолей и измерительного устройства

Aerosol-Kontaminationsmeßgerät medidor de radiactividad de aerosol radioactivo contaminametro di aerosol radioattivi besmettingsmeter voor radioactieve aerosolen miernik skażeń powietrza aerosolami promieniotwórczymi (radioaktiv) aerosolaktivitetsmätare