

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60356

Première édition
First edition
1971-01

Dimensions des collecteurs et des bagues

Dimensions for commutators and slip-rings

© IEC 1971 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.

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

L

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

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
Articles	
SECTION UN — RECOMMANDATION CONCERNANT LES BARRES POUR LAMES DE COLLECTEUR	
1. Domaine d'application	6
2. Matière	6
3. Dimensions principales de la section de la lame	8
4. Tolérances	10
5. Longueur et tolérances de longueur	18
6. Etat de surface	18
7. Informations demandées lors d'une commande	20
SECTION DEUX — SÉRIES DE VALEURS RECOMMANDÉES POUR LES DIAMÈTRES DE COLLECTEUR ET LES HAUTEURS DES BARRES BRUTES POUR LAMES DE COLLECTEUR	
8. Diamètres nominaux des collecteurs finis (en millimètres)	20
9. Hauteurs des barres brutes pour lames de collecteur (en millimètres)	22
SECTION TROIS — SÉRIES DE VALEURS RECOMMANDÉES POUR LES DIAMÈTRES DE BAGUES	
10. Diamètres nominaux des bagues finies (en millimètres)	22

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
Clause	
SECTION ONE — RECOMMENDATION FOR BARS FOR COMMUTATOR SEGMENTS	
1. Scope	7
2. Material	7
3. Main dimensions of the cross-section of the segment	9
4. Tolerances	11
5. Length and length tolerances	19
6. Surface condition	19
7. Information required on orders	21
SECTION TWO — RECOMMENDED SERIES OF VALUES FOR COMMUTATOR DIAMETERS AND HEIGHTS OF RAW MATERIAL FOR COMMUTATOR BARS	
8. Nominal diameters of finished commutators, in millimetres	21
9. Heights of raw material of commutator bars, in millimetres	23
SECTION THREE — RECOMMENDED SERIES OF VALUES FOR SLIP-RING DIAMETERS	
10. Nominal diameters of finished slip-rings, in millimetres	23

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

DIMENSIONS DES COLLECTEURS ET DES BAGUES

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 cette unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux ne possédant pas encore de règles nationales, lorsqu'ils préparent ces règles, prennent comme base fondamentale de ces règles les recommandations de la CEI dans la mesure où les conditions nationales le permettent.
- 4) On reconnaît qu'il est désirable que l'accord international sur ces questions soit suivi d'un effort pour harmoniser les règles nationales de normalisation avec ces recommandations dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Les Comités nationaux s'engagent à user de leur influence dans ce but.

PRÉFACE

La présente recommandation a été établie par le Sous-Comité 2F: Dimensions des balais de charbon, des porte-balais, des collecteurs et des bagues, du Comité d'Etudes N° 2 de la CEI: Machines tournantes.

Des projets furent discutés lors des réunions tenues à Tokyo en 1965 et à Baden-Baden en 1967. A la suite de cette dernière réunion, un nouveau projet fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en août 1968. Un projet modifié fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Procédure des Deux Mois en janvier 1970.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Afrique du Sud	Norvège
Allemagne	Pays-Bas
Australie	Pologne
Autriche	Roumanie
Belgique	Royaume-Uni
Canada	Suède
Danemark	Suisse
Iran	Tchécoslovaquie
Israël	Turquie
Japon	Union des Républiques Socialistes Soviétiques

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

DIMENSIONS FOR COMMUTATORS AND SLIP-RINGS

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 this international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees having as yet no national rules, when preparing such rules, should use the IEC recommendations as the fundamental basis for these rules in so far as national conditions will permit.
- 4) The desirability is recognized of extending international agreement on these matters through an endeavour to harmonize national standardization rules with these recommendations in so far as national conditions will permit. The National Committees pledge their influence towards that end.

PREFACE

This Recommendation has been prepared by Sub-Committee 2F, Dimensions of Carbon Brushes, Brush-holders, Commutators and Slip-rings, of IEC Technical Committee No. 2, Rotating Machinery.

Drafts were discussed at the meetings held in Tokyo in 1965 and in Baden-Baden in 1967. As a result of this latter meeting, a new draft was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in August 1968. An amended draft was submitted to the National Committees for approval under the Two Months' Procedure in January 1970.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Netherlands
Austria	Norway
Belgium	Poland
Canada	Romania
Czechoslovakia	South Africa
Denmark	Sweden
Germany	Switzerland
Iran	Turkey
Israel	Union of Soviet Socialist Republics
Japan	United Kingdom

DIMENSIONS DES COLLECTEURS ET DES BAGUES

SECTION UN — RECOMMANDATION CONCERNANT LES BARRES POUR LAMES DE COLLECTEUR

1. Domaine d'application

Cette recommandation concerne les barres de cuivre pour lames de collecteur des machines électriques tournantes, à l'exception:

- a)* des lames pour collecteurs plats;
- b)* des lames n'ayant pas de côtés plats.

DIMENSIONS FOR COMMUTATORS AND SLIP-RINGS

SECTION ONE — RECOMMENDATION FOR BARS FOR COMMUTATOR SEGMENTS

1. Scope

This Recommendation covers copper bars for commutator segments for rotating electrical machines with the exception of:

- a)* segments for flat commutators;
- b)* segments not having flat sides.