RAPPORT TECHNIQUE

TECHNICAL REPORT

CEI
IEC
60778

Première édition
First edition
1984-01

Porte-balais pour bagues groupe R – exécution RA

Brush-holders for slip-rings group R – type RA

© IEC 1984 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 3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
Telefax: +41 22 919 0300 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

SECTION UN – GÉNÉRALITÉS

Articles

1. Domaine d'application 6
2. Objet 6
3. Définitions 6
4. Limites d'utilisation 6

SECTION DEUX – CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

5. Nombre et disposition des balais 8
6. Surface frottante nominale du (des) balai(s) 10
7. Sélection des porte-balais 10
8. Section $t \times a$ des balais 12
9. Dimension radiale des balais 12

SECTION TROIS – CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

10. Dimensions de construction 12

SECTION QUATRE – CARACTÉRISTIQUES DE FINITION

11. Pression sur les balais 18
12. Marquage 18

SECTION CINQ – RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

13. Données nécessaires pour la définition d'un porte-balai du type RA 20
14. Tolérances dimensionnelles – Essais 20

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

PREFACE 5

SECTION ONE – GENERAL

Clause

1. Scope 7
2. Object 7
3. Definitions 7
4. Utilization limits 7

SECTION TWO – GENERAL CHARACTERISTICS

5. Number and arrangement of the brushes 9
6. Nominal contact surface of the brush(es) 11
7. Choice of brush-holders 11
8. Section $t \times a$ of the brushes 13
9. Radial dimension of the brushes 13

SECTION THREE – DIMENSIONAL CHARACTERISTICS

10. Constructional dimensions 13

SECTION FOUR – CHARACTERISTICS OF THE FINISHED BRUSH-HOLDERS

11. Pressure on the brush 19
12. Marking 19

SECTION FIVE – ADDITIONAL INFORMATION

13. Data necessary for the definition of a brush-holder type RA 21
14. Dimensional tolerances – Tests 21

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

PORTE-BALAIS POUR BAGUES GROUPE R – EXÉCUTION RA

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 présent rapport a été établi par le Sous-Comité 2F: Balais de charbon, porte-balais, collecteurs et bagues, du Comité d'Etudes n° 2 de la CEI: Machines tournantes.

Le texte de ce rapport est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
2F(BC)47	2F(BC)54

Pour de plus amples renseignements, consulter le rapport de vote mentionné dans le tableau ci-dessus.

Les publications suivantes de la CEI sont citées dans le présent rapport:

Publications n^{os} 136-1 (1962): Dimensions des balais et porte-balais pour machines électriques, Première partie: Dimensions principales et tolérances.
136-1A (1972): Premier complément.
560 (1977): Définitions et terminologie des porte-balais de machines électriques.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

BRUSH-HOLDERS FOR SLIP-RINGS GROUP R – TYPE RA

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

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

The text of this report is based upon the following documents:

Six Months' Rule	Report on Voting
2F(CO)47	2F(CO)54

Further information can be found in the Report on Voting indicated in the table above.

The following IEC publications are quoted in this report:

Publications Nos. 136-1 (1962): Dimensions of Brushes and Brush-holders for Electrical Machinery, Part 1: Principal Dimensions and Tolerances.
136-1A (1972): First supplement.
560 (1977): Definitions and Terminology of Brush-holders for Electrical Machines.

PORTE-BALAIS POUR BAGUES GROUPE R – EXÉCUTION RA

SECTION UN – GÉNÉRALITÉS

1. Domaine d'application

Le présent rapport concernant les porte-balais s'applique aux machines industrielles asynchrones de grandeur moyenne, de construction classique et d'usage général comprises entre 160 mm et 400 mm de hauteur d'axe selon la gamme recommandée (en millimètres):

160 180 200 225 250 280 315 335 400

BRUSH-HOLDERS FOR SLIP-RINGS GROUP R – TYPE RA

SECTION ONE – GENERAL

1. Scope

This report for brush-holders is applicable to medium-size asynchronous industrial machines of conventional construction for general applications, having shaft heights between 160 mm and 400 mm in the recommended range (in millimetres):

160 180 200 225 250 280 315 355 400