RAPPORT TECHNIQUE

TECHNICAL REPORT

CEI
IEC
60785

Première édition
First edition
1984-12

Machines tournantes des véhicules électriques routiers

Rotating machines for electric road vehicles

© 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

IEC Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE J

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

SOMMAIRE

Pages

PRÉAMBULE 4

PRÉFACE 4

Articles

1. Domaine d'application 6
2. Objet 6
3. Conditions d'environnement 6
4. Réalisation 8
5. Installation 10
6. Essais des moteurs 12

ANNEXE A — Tension de sécurité 16

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

PREFACE 5

Clause

1. Scope 7
2. Object 7
3. Environmental conditions 7
4. Construction 9
5. Installation 11
6. Motor tests 13

APPENDIX A — Safety voltage 17

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

MACHINES TOURNANTES DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES ROUTIERS

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 préparé par le Comité d'Etudes n° 69 de la CEI: Véhicules électriques destinés à circuler sur la voie publique et chariots de manutention électriques.

En ayant voulu réduire le délai de préparation de ce rapport, il est possible que l'on ait fait référence à des domaines d'activité qui appartiendraient de manière plus appropriée à d'autres comités, par exemple l'ISO/TC 22/SC 21. Lorsque c'est le cas, il faut avoir à l'esprit que ce rapport sera harmonisé ultérieurement par un comité de rédaction.

Un premier projet fut discuté lors de la réunion tenue à Londres en octobre 1980. A la suite de cette réunion, un projet, document 69(Bureau Central)11, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en octobre 1981.

Les Comités nationaux des pays ci-après se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Afrique du Sud (République d')	Italie
Allemagne	Pays-Bas
Australie	Pologne
Belgique	Roumanie
Canada	Royaume-Uni
Corée (République Démocratique Populaire de)	Suède
	Suisse
Egypte	Tchécoslovaquie
Hongrie	

Autres publications de la CEI citées dans le présent rapport:

Publications n^{os} 349: Règles applicables aux machines électriques tournantes des véhicules ferroviaires et routiers.
529: Classification des degrés de protection procurés par les enveloppes.

Autre publication citée:

Projet de Norme internationale ISO/DIS 6469: Véhicules routiers – Spécifications pour les véhicules routiers électriques.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ROTATING MACHINES FOR ELECTRIC ROAD VEHICLES

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 IEC Technical committee No. 69: Electric Road Vehicles and Electric Industrial Trucks.

In order to reduce the time required to prepare this report, it is possible that reference has been made to areas of activity which should be properly covered by other committees, for example, ISO/TC 22/SC 21. Where this has been the case, it is expected that this report will be harmonized later by an editorial committee.

A first draft was discussed at the meeting held in London in October 1980. As a result of this meeting, a draft, Document 69(Central Office)11, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in October 1981.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Korea (Democratic People's Republic of)
Belgium	Netherlands
Canada	Poland
Czechoslovakia	Romania
Egypt	South Africa (Republic of)
Germany	Sweden
Hungary	Switzerland
Italy	United Kingdom

Other IEC publications quoted in this report:

Publications Nos. 349: Rules for Rotating Electrical Machines for Rail and Road Vehicles.
529: Classification of Degrees of Protection Provided by Enclosures.

Other publication quoted:

Draft International Standard ISO/DIS 6469: Road Vehicles – Specifications for Electric Road Vehicles.

MACHINES TOURNANTES DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES ROUTIERS

1. Domaine d'application

Le présent rapport est applicable aux machines tournantes électriques (moteurs de traction et moteurs auxiliaires) des véhicules électriques routiers, types hybrides compris, qui sont alimentées à partir de la batterie de traction principale.

ROTATING MACHINES FOR ELECTRIC ROAD VEHICLES

1. Scope

This report is applicable to rotating electrical machines (traction motors and auxiliary motors) of electric road vehicles including hybrids, which are fed from the main traction battery.