NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60944

Première édition
First edition
1988-09

Guide de maintenance des liquides silicones pour transformateurs

Guide for the maintenance of silicone transformer liquids

© IEC 1988 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 G

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

SOMMAIRE

Pages

PREAMBULE 4

PREFACE 4

Articles

1. Domaine d'application 6
2. Essais et leur signification 6
3. Fréquence d'examen du liquide silicone en service 8
4. Prélèvement 10
5. Procédures d'essai 10
6. Classification des liquides silicones en service dans les transformateurs 10
7. Traitement des liquides silicones pour transformateurs du groupe 2 12
8. Accessoires de manipulation 12

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

PREFACE 5

Clause

1. Scope 7
2. Tests and their significance 7
3. Frequency of examination of silicone liquid in service 9
4. Sampling 11
5. Testing procedures 11
6. Classification of silicone transformer liquid in service 11
7. Treatment of silicone transformer liquid in Group 2 13
8. Handling materials 13

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

GUIDE DE MAINTENANCE DES LIQUIDES SILICONES POUR TRANSFORMATEURS

PREAMBULE

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 voeu 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.

PREFACE

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 10B: Liquides diélectriques autres que les huiles à base d'hydrocarbures, du Comité d'Etudes n° 10 de la CEI: Fluides pour applications électrotechniques.

(Le Comité d'Etudes n° 10 a terminé le travail du Sous-Comité 10B qui a été dissous en juillet 1987.)

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
10(BC)41	10(BC)238

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La publication suivante de la CEI est citée dans la présente norme:

Publication n° 836 (1988): Spécifications pour liquides silicones pour usages électriques.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

GUIDE FOR THE MAINTENANCE OF SILICONE TRANSFORMER LIQUIDS

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 standard has been prepared by Sub-Committee 10B: Insulating liquids other than hydrocarbon oils, of IEC Technical Committee No. 10: Fluids for electrotechnical applications.

(Technical Committee No. 10 completed the work of Sub-Committee 10B, which was disbanded in July 1987.)

The text of this standard is based on the following documents:

Six Months' Rule	Report on Voting
10(CO)41	10(CO)238

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the Voting Report indicated in the above table.

The following IEC publication is quoted in this standard:

Publication No. 836 (1988): Specifications for silicone liquids for electrical purposes.

GUIDE DE MAINTENANCE DES LIQUIDES SILICONES POUR TRANSFORMATEURS

1. Domaine d'application

La présente norme est un guide de maintenance des liquides silicones pour transformateurs de tension assignée inférieure ou égale à 35 kV et s'adresse à l'utilisateur pour l'aider à déterminer la qualité du liquide en service dans le matériel et à le maintenir dans des conditions permettant son utilisation.

Des méthodes de reconditionnement du liquide silicone pour transformateurs sont décrites.

Cette norme traite seulement des liquides silicones employés dans l'appareillage où une prise d'essai du liquide est possible et n'ayant pas été rempli auparavant d'un autre liquide.

GUIDE FOR THE MAINTENANCE OF SILICONE TRANSFORMER LIQUIDS

---

1. Scope

This standard is a guide to the maintenance of silicone liquids in transformers with rated voltages up to 35 kV and is intended to assist the equipment operator in assessing the quality of the liquid during use in the equipment and maintaining it in serviceable condition.

Methods for reconditioning silicone transformer liquid are outlined.

It deals only with silicone liquids used in equipment where liquid sampling is practicable and which has not previously been filled with any other liquid.