

RAPPORT TECHNIQUE TECHNICAL REPORT

CEI
IEC
931-2

Première édition
First edition
1992-02

**Condensateurs shunt de puissance
non autorégénérateurs destinés à être utilisés
sur des réseaux à courant alternatif de tension
assignée inférieure ou égale à 1 000 V**

Partie 2:
Essais de vieillissement et de destruction

**Shunt power capacitors of the non-self-healing
type for a.c. systems having a rated voltage
up to and including 1 000 V**

Part 2:
Ageing test and destruction test

© CEI 1992 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 pro-
cédé, 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.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembé Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale

International Electrotechnical Commission

Международная Электротехническая Комиссия

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
Articles	
SECTION 1: GÉNÉRALITÉS	
1 Domaine d'application	6
2 Références normatives	6
SECTION 2: PRESCRIPTIONS DE QUALITÉ ET ESSAIS	
17 Essai de vieillissement.....	6
18 Essai d'autorégénération.....	10
19 Essai de destruction	10

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
Clause	
SECTION 1: GENERAL	
1 Scope	7
2 Normative references	7
SECTION 2: QUALITY REQUIREMENTS AND TESTS	
17 Ageing test	7
18 Self-healing test	11
19 Destruction test	11

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONDENSATEURS SHUNT DE PUISSANCE NON AUTORÉGÉNÉRATEURS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS SUR DES RÉSEAUX À COURANT ALTERNATIF DE TENSION ASSIGNÉE INFÉRIEURE OU ÉGALE À 1 000 V

Partie 2: Essais de vieillissement et de destruction

AVANT-PROPOS

- 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.

La présente partie de la CEI 931, qui a le statut de Rapport technique, a été établie par le Comité d'Etudes n° 33 de la CEI: Condensateurs de puissance.

Le texte de cette partie est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapports de vote
33(BC)92	33(BC)97
33(BC)93	33(BC)98

Les rapports de vote indiqués dans le tableau ci-dessus donnent toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette partie.

Ce rapport est un Rapport technique de type 1, qui est publié lorsqu'il n'est pas possible d'obtenir un accord satisfaisant pour publier une Norme internationale.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**SHUNT POWER CAPACITORS OF THE NON-SELF-HEALING TYPE
FOR A.C. SYSTEMS
HAVING A RATED VOLTAGE UP TO AND INCLUDING 1 000 V**

Part 2: Ageing test and destruction test

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.

This part of IEC 931, which has the status of a Technical Report, has been prepared by IEC Technical Committee No. 33: Power capacitors.

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

Six Months' Rule	Reports on Voting
33(CO)92	33(CO)97
33(CO)93	33(CO)98

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

This report is a Type 1 Technical Report which has been published because it was not possible to achieve satisfactory agreement to publish an International Standard.

**CONDENSATEURS SHUNT DE PUISSANCE
NON AUTORÉGÉNÉRATEURS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS SUR
DES RÉSEAUX À COURANT ALTERNATIF DE TENSION ASSIGNÉE
INFÉRIEURE OU ÉGALE À 1 000 V**

Partie 2: Essais de vieillissement et de destruction

SECTION 1: GÉNÉRALITÉS

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 931 est applicable aux condensateurs conformes à la CEI 931-1 et contient les prescriptions relatives aux essais de vieillissement et de destruction de ces condensateurs.

NOTE - Le numérotage des articles et des paragraphes de cette partie correspond à celui de la CEI 931-1.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de la CEI 931. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur cette partie de la CEI 931 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales actuellement en vigueur.

CEI 241: 1968, *Coupe-circuit à fusibles pour usages domestiques et analogues*.

CEI 593: 1977, *Coupe-circuit internes et déconnecteurs internes à surpression pour condensateurs shunt*.

CEI 931-1: 1989, *Condensateurs shunt de puissance non autorégénérateurs destinés à être utilisés sur des réseaux à courant alternatif de tension assignée inférieure ou égale à 660 V. Première partie: Généralités, caractéristiques fonctionnelles, essais et valeurs assignées, règles de sécurité – Guide d'installation et d'exploitation. Amendement 1 (1991).*

**SHUNT POWER CAPACITORS OF THE NON-SELF-HEALING TYPE
FOR A.C. SYSTEMS
HAVING A RATED VOLTAGE UP TO AND INCLUDING 1 000 V**

Part 2: Ageing test and destruction test

SECTION 1: GENERAL

1 Scope

This part of IEC 931 applies to capacitors according to IEC 931-1 and gives the requirements for the ageing test and destruction test for these capacitors.

NOTE - The numbering of the clauses and subclauses in this part corresponds to that of IEC 931-1.

2 Normative references

The following standards contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 931. At the time of publication, the editions indicated were valid. All standards are subject to revision, and parties to agreements based on this part of IEC 931 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the standards indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 241: 1968, *Fuses for domestic and similar purposes*.

IEC 593: 1977, *Internal fuses and internal overpressure disconnectors for shunt capacitors*.

IEC 931-1: 1989, *Shunt power capacitors of the non-self-healing type for a.c. system having a rated voltage up to and including 660 V. Part 1: General, performance, testing and rating, safety requirements – Guide for installation and operation. Amendment 1 (1991)*.