

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
141-1

1976

MODIFICATION 1
AMENDMENT 1

1990-04

Modification 1 à la Publication 141-1 (1976)

**Essais de câbles à huile fluide, à pression de gaz
et de leurs dispositifs accessoires**

Première partie:

Câbles au papier à huile fluide et à gaine métallique
et accessoires pour des tensions alternatives infé-
rieures ou égales à 400 kV

Amendment 1 to Publication 141-1 (1976)

**Tests on oil-filled and gas-pressure cables and
their accessories**

Part 1:

Oil-filled, paper-insulated, metal-sheathed cables
and accessories for alternating voltages up to and
including 400 kV

© CEI 1990 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

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



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

PREFACE

La présente modification a été établie par le Sous-Comité 20A: Câbles de haute tension, du Comité d'Etudes n° 20 de la CEI: Câbles électriques.

Le texte de cette modification est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote	Procédure des Deux Mois	Rapport de vote
20A(BC)116	20A(BC)123	20A(BC)124	20A(BC)127

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

Page 6

3. Désignation de la tension

Remplacer le texte de l'article existant par le suivant:

Les câbles et accessoires doivent être désignés par la tension nominale entre âme et écran U_0 et par la tension nominale entre âmes U , toutes deux en kilovolts, par exemple 64/110. Les câbles conformes à la Publication 141-1 de la CEI peuvent fonctionner dans un réseau des catégories suivantes:

Catégorie A: Cette catégorie comprend les réseaux où les défauts à la terre sont éliminés aussi rapidement que possible, mais en tout cas en moins de 1 min.

Catégorie B: Cette catégorie comprend les réseaux qui, en cas de défaut, continuent à être exploités pendant un temps limité avec une phase à la terre. Pour cette durée, la Publication 183 de la CEI recommande de ne pas dépasser 1 h.

Pour les câbles de la présente norme, une période plus longue, ne dépassant en aucun cas 8 h, peut être tolérée. Il convient que la durée totale des défauts à la terre ne dépasse pas 125 h par an.

Catégorie C: Ces câbles ne sont pas prévus pour fonctionner dans les réseaux de catégorie C. Lorsque cela est demandé, un accord doit être conclu lors de la conception des câbles et de leurs accessoires, entre utilisateur et fabricant.

PREFACE

This amendment has been prepared by Sub-Committee 20A: High-voltage cables, of IEC Technical Committee No. 20: Electric cables

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

Six Months' Rule	Report on Voting	Two Months' Procedure	Report on Voting
20A(C0)116	20A(C0)123	20A(C0)124	20A(C0)127

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

Page 7

3. Voltage designation

Replace the text of the existing clause by the following:

Cables and accessories shall be designated by the rated voltage between conductor and core screen U_0 and by the rated voltage between conductors U , both in kilovolts, e.g. 64/110. Cables according to IEC Publication 141-1 can be operated in a system of the following categories:

Category A: This category comprises those systems where earth faults are cleared as rapidly as possible but in any case within 1 min.

Category B: This category comprises those systems which, under fault conditions, are operated for a short time with one phase earthed. This period, according to IEC Publication 183, should not exceed 1 h.

For cables in this standard, a longer period not exceeding 8 h on any occasion can be tolerated. The total duration of earth faults per year should not exceed 125 h.

Category C: These cables are not intended for operating in Category C systems. Where there is such a requirement, agreement on the design of cables and accessories shall be made between the user and the manufacturer.

Page 16

13.3 Mesure de l'épaisseur de la gaine extérieure plastique extrudée

Remplacer le paragraphe 13.3.1 par le suivant:

La mesure doit être effectuée suivant la méthode prescrite au paragraphe 8.2 de la Publication 811-1-1 de la CEI.

Page 24

21. Boîtes de jonctions et d'extrémités

Remplacer le texte de l'article existant par le suivant:

Chaque sous-ensemble de boîte de jonction ou d'extrémité, par exemple porcelaine, ou sous-ensemble comportant des soudures, doit subir une épreuve hydraulique, à température ambiante, durant 15 min, au double de la pression statique maximale prévue au projet (voir paragraphe 5.1.10). Jusqu'à la fin de cette épreuve, il ne doit se produire aucune fuite.

Note.- Si la pression prévue au projet est supérieure à 800 kPa (8.0 bar), par accord entre le fabricant et l'acheteur, la pression d'épreuve pourra être inférieure au double de la pression statique maximale prévue au projet, mais en aucun cas elle ne sera inférieure à 1 600 kPa (16 bar).

Page 30

34. Essais des revêtements anticorrosion

Remplacer le texte de l'article existant par le suivant:

Les gaines extérieures extrudées utilisées dans des réseaux à écran isolé doivent être essayées suivant le paragraphe 5.1 de la Publication 229 de la CEI.

Page 17

13.3 Measurement of the thickness of extruded polymeric oversheath

Replace Sub-clause 13.3.1 by the following:

The measurements shall be carried out by the method described in Sub-clause 8.2 of IEC Publication 811-1-1.

Page 25

21. Joint and sealing-end assemblies

Replace the text of the existing clause by the following:

Each joint and sealing-end subassembly, e.g. porcelain and sub-assembly having welded joints, shall be tested hydraulically at ambient temperature for 15 min at twice the maximum static design pressure (see Sub-clause 5.1.10). At the conclusion of the test no leakage shall have occurred.

Note.- If the design pressure exceeds 800 kPa (8.0 bar) by agreement between the manufacturer and the purchaser, the test pressure may be lower than twice the maximum static design pressure but in no case less than 1 600 kPa (16 bar).

Page 31

34. Tests on corrosion-resistant coverings

Replace the text of the existing clause by the following:

Extruded oversheaths used on insulated sheath systems shall be tested in accordance with Sub-clause 5.1 of IEC Publication 229.

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60141-17:1976/AMD1:1990

Withdrawn