

# Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins :  
gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen  
Elektrotechnischen Vereins (SEV) und des Verbandes  
Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)**

Band (Jahr): **62 (1971)**

Heft 4

PDF erstellt am: **17.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Plasmaphysik Garching bei München für die Bereitstellung des Bildwandlers sowie ganz besonders seinem Mitarbeiter G. Maier.

#### Literatur

- [1] W. Wanger und W. Huber: Überslagspannung von Isolatoren und Funkenstrecken im Gebiet zwischen Stoss-Spannungsprüfung und betriebsfrequenter Spannungsprüfung. Brown Boveri Mitt. 27(1940)12, S. 231...243.
- [2] E. M. Bazelyan, E. N. Brago and I. S. Stekolnikov: The large reduction in mean breakdown gradients in long discharge gaps with an oblique-

sloping voltage wave. Soviet Physics Doklady 5(1961)4, p. 794...796. Translation from: Doklady Akademii Nauk SSSR 133(1960)-, p. 550...553)

- [3] A. F. Rohlf's, H. E. Fliegel and J. G. Anderson: The flashover of extra-high-voltage line and station insulation. Trans. AIEE Power Apparatus and Systems 80(1961)55, p. 463...471.
- [4] G. Baller: Vorentladungen bei Stoßspannungen verschiedener Stirnteilheiten an einer Stabfunkenstrecke in Luft. Dissertation Technische Hochschule Stuttgart, 1968.

#### Adresse des Autors:

Dr.-Ing. habil. B. Gänger, AG Brown, Boveri & Cie., Abt. UTY, 5400 Baden.

## Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

Sitzungen des SC 15C, Spécification, Matériaux Isolants, vom 23. bis 26. November 1970 in Kopenhagen

Im Anschluss an die Sitzungen vom 18. bis 20. Mai 1970 in Washington wurden die Arbeiten des SC 15C unter dem Vorsitz von W. H. Devenish in Kopenhagen weitergeführt.

Über mehrere unter der 6-Monate-Regel zirkulierte Dokumente lagen die Abstimmungsergebnisse vor: Die Spezifikationen für Lackgewebe: 15C(Bureau Central)8, Teil 1: Definitionen und Allgemeine Anforderungen; 15C(Bureau Central)9, Teil 2: Prüfmethoden; 15C(Bureau Central)10, Teil 3, Blatt 1: Spezifikation für Öllack-Baumwollgewebe werden nochmals unter dem 2-Monate-Verfahren zirkuliert. Die Prüfmethoden für Isolierklebebänder, Dokument 15C(Bureau Central)11, wurden von 5 Ländern, darunter auch der Schweiz, abgelehnt und sollen deshalb nochmals als Sekretariatsdokument zur Stellungnahme unterbreitet werden. Dagegen werden die Prüfmethoden für lösungsmittelhaltige Isolierlacke, Dokument 15C(Bureau Central)13, unter dem 2-Monate-Verfahren nochmals verteilt. Die in Washington gebildete Arbeitsgruppe zur Ausarbeitung von Materialspezifikationen für weitere Typen von Lackgeweben trat erst in Kopenhagen zusammen, wobei sich zeigte, dass für die Festlegung bestimmter Anforderungen noch Rücksprachen in einzelnen Nationalkomitees notwendig sind.

Bei der Behandlung der Prüfmethoden für Isolierpapier, Dokument 15C(Secretariat)30, wurde wie bei früheren Entwürfen beschlossen, Vorschriften über die Probenahme wegzulassen. Den schweizerischen Vorschlägen betreffend Leitfähigkeit des wässrigen Auszuges, der Luftdurchlässigkeit, der Saughöhe und der Spannungsprüfung wurde weitgehend Rechnung getragen. Zum Abschnitt Wärmebeständigkeit soll eine Bemerkung aufgenommen werden mit dem Hinweis auf die von einem CIGRE-Studienkomitee empfohlene Erfassung der Alterung durch den viskosimetrisch ermittelten Polymerisationsgrad der Cellulose. Allgemein wurde entschieden, dass die von ISO-Empfehlungen übernommenen Methoden inhaltlich wiedergegeben und nicht bloss zitiert werden sollen. Der Entwurf soll der vielen Änderungen wegen nochmals als Sekretariatsdokument verteilt werden. Zu den Spezifikationen für Isolierklebebänder, deren Teil 2: Prüfmethoden, schon seit längerer Zeit zur Diskussion steht, liegt ein 1. Entwurf für Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Dokument 15C(Secretariat)29, zur Stellungnahme vor. Als Klassifikationsmerkmal wurde wie bei den Lackgeweben die «maximum working temperature» durch einen Temperaturindex ersetzt. Zur Be-

zeichnung der Typen soll ein Kurzzeichen-Code aufgestellt werden. Der bereinigte Entwurf wurde bereits der Zirkulation unter der 6-Monate-Regel unterstellt. Als Entwurf für die Lieferspezifikationen für Isolierklebebänder (Teil 3) wurde ein englischer Vorschlag, Dokument 15C(United Kingdom)29, behandelt. Das Sekretariat wurde beauftragt, als erstes ein Blatt für Weich-PVC-Klebebänder nach einer festgelegten Liste von Eigenschaften aufzustellen. Dazu wird noch eine Prüfmethode für die Eignung bei tiefen Temperaturen benötigt.

Zu den Spezifikationen für lösungsmittelfreie, polymerisierbare Harzmischungen stand ein 2. Entwurf für die Prüfmethoden, Dokument 15C(Secretariat)31, zur Diskussion. Es wurde beschlossen, für die Beschichtungspulver, welche in Teil 1 mitberücksichtigt sind, ein separates Prüfmethodenblatt aufzustellen. Bei der Verschiedenartigkeit der zu erfassenden Produkte bereitet es, selbst nach Weglassen der Pulver, ziemliche Schwierigkeiten, zu einer zufriedenstellenden Sammlung von Prüfmethoden zu gelangen. Für die Charakterisierung der Härtung in dicken Schichten sollen noch weitere Methoden vorgeschlagen werden. Für starre Harze ist vorläufig die Formbeständigkeit in der Wärme, für weichelastische die Shore-Härte als Kriterium vorgesehen. Für die Bestimmung der Volumschwundung beim Härten werden weitere Vorschläge erwartet. Unklarheit besteht ferner noch über die Herstellung von Prüfkörpern zur Untersuchung der Harze im gehärteten Zustand. Als weitere Prüfungen wurden noch gefordert: Thermische Beständigkeit, Glimmbeständigkeit, Zugfestigkeit, Schlagzähigkeit. Die neuen Vorschläge sollen in einem weiteren Sekretariatsdokument zur Diskussion gestellt werden.

Die Behandlung der Entwürfe zu Spezifikationen von Vulkanfiber, Dok. 15C(USA)26, 27 und 29, wurden zurückgestellt in der Absicht, vorerst die Spezifikationen für Isolierpapier und Pressspan, welche auch für Vulkanfiber weitgehend die Grundlage bieten, weiter zu fördern.

Für die Weiterführung der Arbeiten soll durch einen Fragebogen bei den Nationalkomitees die Dringlichkeit der Aufgaben neu abgeklärt werden, um zu vermeiden, dass zuviele Arbeiten parallel geführt werden. Die nächsten Sitzungen des SC 15C sind vorgesehen im Herbst 1971 in Wien, gemeinsam mit CE 15, SC 15A und 15B, und weiter im Sommer 1972 im Rahmen der Réunion Générale der CEI in Jugoslawien.

K. Michel