

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): **56 (1965)**

Heft 17

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.

noch vergrößert, wenn mehrere Brücken in Serie geschaltet sind und eine Brücke nach der anderen von Null auf ihre maximale Spannung gesteuert wird.

Die gegenwärtig für die Traktion verwendeten Thyristoren besitzen Vorwärts-Kippgrenzen bis ca. 1000 V Scheitelwert. Der P.I.V.-Wert liegt ebenfalls in dieser Größenordnung. Der Strommittelwert bei voller Aussteuerung pro Zelle erreicht ca. 250 A. Es ist somit wie bei den Dioden erforderlich, für einen grossen Bahnmotor mehrere Thyristoren in Serie und parallel zu schalten. Zur Vergrößerung der Sperrspannungsfestigkeit können dabei Dioden zur Serieschaltung herangezogen werden.

Die Serieschaltung wird wie bei den Silizium-Dioden mit Beschaltungsgliedern beherrscht. Die Parallelschaltung bietet jedoch Schwierigkeiten wegen des unterschiedlichen Einschaltverhaltens der Zellen.

Eine gleichmässige Stromaufteilung muss deshalb noch erzwungen werden durch Stromteiler-Schaltungen ähnlich

derjenigen für parallele Anoden von Quecksilberdampf-Gleichrichtern.

Um die Komplikationen bei Parallel-Schaltungen zu vermeiden, strebt die Entwicklung nach grossen Zellen-Einheiten. Im Laboratoriumsstadium sind schon Thyristoren bis zu 650 A Gleichstrom-Mittelwert realisiert worden.

Bei der Anwendung von Thyristoren auf Lokomotiven liegt es nahe, deren Steuerbarkeit auch zur Nutzbremmung heranzuziehen. Dabei werden bei Brückenschaltungen alle vier Zweige mit Thyristoren bestückt.

Es ist gewiss, dass bei Anwendung des Thyristors die gleiche Einfachheit wie bei den Dioden nicht erhalten werden kann, da dazu ein umfangreiches elektronisches Steuersystem nötig ist. Der Erfolg des Thyristors wird also weitgehend davon abhängen, auf welche Weise die Anforderungen des Bahnbetriebes mit den Möglichkeiten dieser Technik in Einklang gebracht werden können.

Adresse des Autors:

J. F. Knobloch, dipl. Ingenieur, S. A. des Ateliers de Sécheron, 1200 Genève.

Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

Sitzungen des CE 3, Symboles graphiques, vom 8. bis 16. Juni 1965 in Montreux

Vom 8. bis 16. Juni 1965 fanden in Montreux die Sitzungen des CE 3 statt. Da der Präsident des CE 3 krankheitshalber nicht anwesend sein konnte, wurde der Vorsitz teilweise durch Prof. Schönfeld und teilweise durch den Unterzeichnenden geführt. Die Traktandenliste war reichlich befrachtet und umfasste nicht weniger als 21, zum Teil recht umfangreiche Dokumente, von denen dank speditiver Arbeit 20 behandelt und in die nächste Prozedur-Stufe verabschiedet werden konnten.

Für die Veröffentlichung wurden nach Eingang von mehrheitlich positiven Abstimmungsresultaten folgende Dokumente bereinigt:

- 3(Bureau Central)468: Symboles pour éléments de tubes hyperfréquences.
- 3(Bureau Central)469: Modifications aux Publications 117-1 et 117-2.
- 3(Bureau Central)470: Symboles pour dispositifs de connexion.
- 3(Bureau Central)471: Symboles supplémentaires pour inductances et transformateurs.
- 3(Bureau Central)472: Exemples supplémentaires pour éléments de tubes électroniques.
- 3(Bureau Central)475: Symboles additionnels divers pour les Publications 117-1 et 117-3.

Für die internationale Verteilung unter der 6-Monate-Regel konnten folgende Dokumente besprochen und nach weitgehender Berücksichtigung der eingegangenen Einwände verbessert werden:

- 3(Secrétariat)351: Symboles pour les stations radioélectriques.
- 3(Secrétariat)355/64: Symboles pour sélecteurs.

- 3(Secrétariat)355/65: Symboles additionnels pour conducteurs.
- 3(Secrétariat)355/66: Exemples supplémentaires de symboles pour tubes électroniques, soupapes et redresseurs. Exemples de tubes hyperfréquences.
- 3(Secrétariat)356: Symboles pour diagrammes de spectres de fréquences.
- 3(Secrétariat)357: Symboles universels pour systèmes de commutation.
- 3(Secrétariat)358: Observations (2^e série) du GTM sur le document 3(Bureau Central)441A.
- 3(Secrétariat)359: Symboles pour convertisseurs, onduleurs, magnéto et machines d'appel, etc.
- 3(Secrétariat)361: Symboles pour équipements télégraphiques.
- 3(Secrétariat)362: Symboles pour postes téléphoniques et équipements de centraux téléphoniques.
- 3(Secrétariat)363: Symboles pour antennes.
- 3(Secrétariat)364: Symboles pour transducteurs électromécaniques, électromagnétiques et électroacoustiques.
- 3(Secrétariat)365: Symboles pour éléments de la technique des hyperfréquences.
- 3(Secrétariat)366: Symboles pour éléments de la technique des hyperfréquences.
- 3(Secrétariat)367: Symboles pour éléments de la technique des hyperfréquences.

Die Diskussionen der in das Gebiet von zwei Arbeitsgruppen fallenden Dokumente fanden in Anwesenheit der Präsidenten, E. W. Anderson für die Groupe de Travail Mixte CCI-CEI und Prof. G. Epprecht für die 3(GT)1, Hyperfréquence, statt. Die kürzlich gegründete Groupe de Travail 3(GT)2, für die Behandlung von Symbolen für elektrische Rechenmaschinen wird in absehbarer Zeit ein Sekretariats-Dokument über logische Symbole zur Verteilung bringen.

E. Georgii

Schweizerisches Elektrotechnisches Komitee (CES)

Nationalkomitee der Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

Nationalkomitee der Commission Internationale de Réglementation en vue de l'approbation de l'Équipement Electrique (CEE)

Bericht

über das Jahr 1964 an den Vorstand des SEV

A. Allgemeines

Im Jahr 1964 waren das CES und die von ihm gebildeten Gremien (Sicherheits-Ausschuss, Expertenkommissionen und Fachkollegien) mit dem Entwurf oder der Neubearbeitung

von Leitsätzen, Regeln und Vorschriften einerseits, sowie mit der Beratung von Empfehlungen der CEI und der CEE andererseits sehr stark beschäftigt. Zu diesen «traditionellen» Aufgaben, welche wegen der Vermehrung der Arbeitsge-