A. Galvani : 1737-1798

Autor(en): **W., H.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **52 (1961)**

Heft 12

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-916846

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

some 9500 stencils and the use of 12 t of paper. With the figures involved, it is evident that small economies can result in appreciable savings in the running of the Central Office and a watch must be kept on the quality, price and availability of supplies. One of the duties of the officer concerned is to keep an eye open for new methods of working that will either result in economies or in improved service to the National Committees for the same cost.

Conclusion

I hope that the above account has given the reader some idea of the duties that are carried out by the Central Office, whose staff has expanded fourfold between 1950 and 1960, in order to cope with the ever-increasing rhythm of international standardization.

Author's address:
L. Ruppert, General Secretary of the I.E.C., 1, rue de Varembé, Geneva.

A. GALVANI

1737 — 1798

Im September 1786 entdeckte Luigi Aloysius Galvani (geboren am 9. September 1737 und gestorben am 4. Dezember 1798 in Bologna) die nach ihm benannte Berührungselektrizität. Er war Arzt und Naturforscher, wurde 1766 Professor der Anatomie und betrieb in dieser Eigenschaft besondere Forschungen über Nerven. Dabei stellte er an Froschschenkeln fest, dass diese Zuckungen ausführen, wenn der aus ihnen und zwei verschiedenen Metallstücken gebildete Stromkreis geschlossen wird.

Seine grundlegenden Versuche veranlassten den Grafen Alexander Volta zu weiteren Studien. *H. W.*

A propos de la stabilité du réglage de vitesse d'un groupe turbine hydraulique-alternateur

Conditions à poser pour la détermination de l'inertie de l'alternateur

Par *D. Gaden*, Genève

621.313.322—82 : 621.316.718.5

Le présent article a été élaboré à la demande de la Commission d'Etudes pour le Réglage des Grands Réseaux Electriques de l'Association Suisse des Electriciens. Selon le vœu émis au sein de cette Commission, l'auteur insiste sur l'intérêt qu'ont les acquéreurs de groupes hydro-électriques, les producteurs d'énergie et leurs ingénieurs-conseils, à connaître les caractéristiques du réseau que ces groupes sont appelés à alimenter : la façon dont la puissance absorbée par les appareils utilisateurs de l'énergie varie avec la fréquence et la variabilité dans le temps de cette puissance, ce qui permet de juger de la rapidité de réponse que le réglage doit assurer. Ce mémoire fait en partie suite à certains exposés présentés à la Journée de discussions organisée à Berne le 19 janvier 1961 par l'Association Suisse des Electriciens.

Die vorliegende Arbeit wurde im Auftrag der Studienkommission für die Regelung grosser Netzverbände des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins ausgeführt. Entsprechend einem im Rahmen der Kommission geäusserten Wunsch wird das Hauptgewicht auf folgende Punkte gelegt, die sowohl für den beratenden Ingenieur der das Wasserkraftwerk projektierenden Firma wie auch für den Betriebsingenieur des Kraftwerkes von besonderem Interesse sind. Es handelt sich dabei um die Kenntnis der Eigenschaften des zu speisenden Netzes, d. h. um die Frequenzabhängigkeit der aufgenommenen Leistung der angeschlossenen Verbraucher und die Schwankungen dieser Leistung mit der Zeit — Faktoren die es ermöglichen, die erforderliche Schnelligkeit der Regelung zu beurteilen. Diese Ausführungen stellen zum Teil eine Ergänzung der Vorträge dar, die an der Diskussionsversammlung des SEV vom 19. Januar 1961 in Bern gehalten wurden.

Nous ne prétendons dans cet exposé à aucune originalité quelconque et nous nous proposons seulement de rappeler, en y insistant, qu'à côté du coup de bélier qui exerce une influence défavorable sur le réglage d'une turbine hydraulique, il existe dans le régulateur et surtout dans l'ensemble du réseau, comprenant les appareils d'utilisation de l'énergie, d'autres facteurs dont l'effet est au contraire favorable et qu'il serait regrettable de ne pas prendre en considération.

Parmi ceux-ci nous citerons en premier lieu la proportion dans laquelle la puissance absorbée par les consommateurs de l'énergie, autrement dit le couple résistant développé par l'alternateur, varie en fonction de la fréquence (vitesse de rotation du groupe), puis la possibilité qui existe peut-être de ralentir la rapidité de réponse du réglage, tout en lui conférant une valeur suffisante pour qu'elle lui permette de satisfaire convenablement à la variabilité dans le temps de cette puissance.

Comme chacun le sait, c'est le phénomène de coup de bélier qui caractérise essentiellement le réglage des turbines hydrauliques et qui constitue la source principale de ses difficultés. Lors des mouvements de vannage nécessités par le réglage et entraînant des modifications du débit écoulé, l'inertie des masses d'eau provoque des variations de la pression ou de la différence de