

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **83 (1957)**

Heft 18

PDF erstellt am: **12.07.2024**

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.

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

<http://www.e-periodica.ch>

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les quinze jours

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des Anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale

Comité de patronage — Président : J. Calame, ingénieur, à Genève ; Vice-président : † G. Epitoux, architecte, à Lausanne — Membres : Fribourg : MM. H. Gicot, ingénieur ; M. Waeber, architecte — Vaud : MM. A. Gardel, ingénieur ; A. Chevalley, ingénieur ; E. d'Okolski, architecte ; Ch. Thévenaz, architecte — Genève : MM. Cl. Grosgrin, architecte ; E. Martin, architecte — Neuchâtel : MM. J. Béguin, architecte ; R. Guye, ingénieur — Valais : MM. G. de Kalbermatten, ingénieur ; D. Burgener, architecte.

Rédaction : D. Bonnard, ingénieur. Case postale Chauderon 475, Lausanne.

Conseil d'administration

de la Société anonyme du Bulletin technique : A. Stucky, ingénieur, président ; M. Bridel ; P. Waltenspühl, architecte ; R. Neeser, ingénieur.

Tarif des annonces

1/1 page	Fr. 275.—
1/2 »	» 140.—
1/4 »	» 70.—
1/8 »	» 35.—

Annonces Suisses S. A.
(ASSA)



Place Bel-Air 2. Tél. 22 33 26
Lausanne et succursales

Abonnements :
Suisse : 1 an, 26 francs
Etranger : 30 francs
Pour sociétaires :
Suisse : 1 an, 22 francs
Etranger : 27 francs
Prix du numéro : Fr. 1.60
Ch. post. « Bulletin technique de la Suisse romande »
N° II. 57 75, à Lausanne.

Adresser toutes communications concernant abonnements, changements d'adresse, expédition à
Imprimerie La Concorde,
Terreaux 31, Lausanne

Rédaction
et éditions de la S. A. du
Bulletin technique (tirés à
part), Case Chauderon 475
**Administration de la S. A.
du Bulletin Technique**
Ch. de Roseneck 6 Lausanne

SOMMAIRE : *Le circuit non linéaire de réglage et la représentation géométrique de ses caractéristiques*, par le professeur ED. GERECKE, Directeur de l'Institut d'Electrotechnique générale de l'E.P.F., Zurich. — *Introduction à la théorie des distributions pour l'étude des réglages linéaires*, par E. STIEFEL, Professeur à l'Ecole polytechnique fédérale, Zurich. — *Principes et exemples d'application des dispositifs de stabilisation*, par M. CUÉNOD, Ing. dipl. E.P.F. Dr ès. sc. techn. — *Quelques applications de la servo-technique et des calculateurs analogiques dans la défense antiaérienne*, par L. AMBROSINI, Ing. dipl. E.P.F., Genève. — **DIVERS.** — **COMMUNIQUÉ.** — **CARNET DES CONCOURS.** — **SERVICE DE PLACEMENT.** — **DOCUMENTATION GÉNÉRALE.** — **DOCUMENTATION DU BATIMENT.** — **INFORMATIONS DIVERSES.**

LE CIRCUIT NON LINÉAIRE DE RÉGLAGE ET LA REPRÉSENTATION GÉOMÉTRIQUE DE SES CARACTÉRISTIQUES

par le professeur ED. GERECKE,

Directeur de l'Institut d'Electrotechnique générale de l'E.P.F., Zurich¹

Synthèse de l'article

Le problème traité dans cet article est celui du réglage d'une source d'énergie. Ce réglage nécessite l'intervention d'un organe de commande.

Lorsqu'il s'agit d'une source d'énergie électrique, les grandeurs de réglage sont sa tension et son courant. Lorsqu'il s'agit d'une source mécanique, les grandeurs de réglage sont la vitesse et le couple moteur (resp. la fréquence et la puissance). Si l'on maintient la grandeur de commande constante, on peut représenter la relation entre les grandeurs de réglage par la caractéristique externe « naturelle » $U - I$, resp. $n - M$ du dispositif. Si on

prend la grandeur de commande comme un paramètre variable, on obtient comme caractéristique une famille de courbes.

Au moyen d'un asservissement ou d'un réglage automatique, on obtient de nouvelles « caractéristiques externes » ; ces caractéristiques coupent les « caractéristiques naturelles » et sont plus ou moins inclinées selon le degré et le sens de l'asservissement. Ces nouvelles caractéristiques peuvent, au moyen de constructions géométriques simples, se déduire facilement de la caractéristique externe naturelle.

Les consommateurs d'énergie peuvent être également caractérisés par une caractéristique ou une famille de caractéristiques. En régime stationnaire, il s'établit un certain équilibre « naturel » entre producteur et consommateur d'énergie. Les conditions de cet équilibre sont déterminées par le point d'intersection entre les caractéristiques

¹ Conférence complétée, tenue le 7 décembre 1956 à l'E.P.F., à Zurich, lors du 1^{er} Congrès de l'A.S.P.A. (Association suisse pour l'Automatique).