Objekttyp: **TableOfContent**

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

Band (Jahr): **95 (1969)**

Heft 1

PDF erstellt am: **03.06.2024**

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

95e année Lausanne, 11 janvier 1969 N° 1

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE OFFICIEL
de la Société suisse des ingénieurs et des architectes
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA)
de la Section genevoise de la SIA
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne)
et des Groupes romands des anciens élèves de l'EPF (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)

COMITÉ DE PATRONAGE
Président: E. Martin, arch. à Genève
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève
Membres:
Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.
Genève: G. Bovet, ing.; M. Mozer, arch.: J.-C. Ott, ing.
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; M. Chevalier, ing.
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.; M. Renaud, ing.; J.-P. Vouga, arch.

CONSEIL D'ADMINISTRATION
de la Société anonyme du « Bulletin technique »
Président: D. Bonnard, ing.
Membres: Ed. Bourquin, ing.; G. Bovet, ing.; M. Bridel; M. Cosandey, ing.; J. Favre, arch.; A, Métraux, ing.; A. Rivoire, arch.; J.-P. Stucky, ing.
Adresse: Avenue de la Gare 10, 1000 Lausanne

RÉDACTION
F. Vermeille, rédacteur en chef; E. Schnitzler, ingénieur, et M. Bevilacqua, architecte, rédacteurs
Rédaction et Editions de la S.A. du « Bulletin technique »
Tirés à part, renseignements
Avenue de Cour 27, 1000 Lausanne

ABONNEMENTS

1 an	Suisse	Fr. 46.—	Etranger	Fr. 50.—
Sociétaires	»	» 38.—	»	» 46.—
Prix du numéro . . .	»	» 2.30	»	» 2.50

Chèques postaux : « Bulletin technique de la Suisse romande » N° 10 - 5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au numéro, changement d'adresse, expédition, etc., à : Imprimerie La Concorde, Terreaux 29, 1000 Lausanne

ANNONCES
Tarif des annonces:

1/1 page	Fr. 495.—
1/2 »	» 260.—
1/4 »	» 132.—
1/8 »	» 68.—

Adresse: Annonces Suisses S.A.
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26, 1000 Lausanne et succursales

SOMMAIRE

Stabilité de réglage des chambres d'équilibre: Etude théorique et expérimentale de l'influence de l'énergie cinétique de la galerie au droit de la chambre, par André Gardel, professeur EPUL, ingénieur-conseil.
Divers. — Bibliographie. — Les congrès. — Société suisse des ingénieurs et des architectes.
Documentation générale. — Informations diverses.

STABILITÉ DE RÉGLAGE DES CHAMBRES D'ÉQUILIBRE

ÉTUDE THÉORIQUE ET EXPÉRIMENTALE DE L'INFLUENCE DE L'ÉNERGIE CINÉTIQUE DE LA GALERIE AU DROIT DE LA CHAMBRE [1]

par ANDRÉ GARDEL, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, ingénieur-conseil

1. Introduction

Lorsqu'une usine hydro-électrique est alimentée par une galerie d'amenée sous pression, il est généralement nécessaire de munir celle-ci d'une chambre d'équilibre. Cette chambre d'équilibre, qui protège l'adduction contre le coup de bélier et facilite le réglage des groupes, est le siège d'oscillations chaque fois que varie le débit absorbé par les turbines. De telles variations de débit peuvent provenir soit de manœuvres importantes telles que déclenchement de l'usine ou fermeture des vannes de sécurité, soit des continuelles et petites adaptations de la puissance fournie par l'usine à la puissance consommée par le réseau (fig. 1).

Durant un laps de temps limité, de quelques dizaines de minutes à quelques heures, on peut admettre que les variations de la puissance demandée par le réseau sont suffisamment rapides et distribuées assez au hasard pour que, vis-à-vis de la chambre d'équilibre, la puissance soit considérée comme constante. Dans cette hypothèse, les dispositifs de réglage des turbines interviennent de manière à maintenir également constante la puissance fournie par l'usine, proportionnelle en première approximation au produit du débit par la charge hydraulique sur les turbines.

[1] Etude présentée dans le cadre du symposium AIRH tenu à Lausanne du 8 au 11 octobre 1968. Voir également à ce sujet les articles parus dans les *Bulletins Techniques* Nos 19 du 21 septembre 1968, 20 du 5 octobre 1968, 22 et 23 des 2 et 16 novembre 1968.