

Fachliteratur = Littérature professionnelle

Autor(en): **E.M.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico / Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri**

Band (Jahr): **21 (1943)**

Heft 1

PDF erstellt am: **22.09.2024**

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.

Fachliteratur — Littérature professionnelle.

Studien über die Technik der Ultrakurzwellen im Bereiche von einem Meter Wellenlänge. Von Dr. *Rudolf Schüpbach*. Verlag A.-G. Gebr. Leemann & Co., Zürich und Leipzig. Preis Fr. 7.20.

Die Schwierigkeit der Herstellung geeigneter Schwingkreise für Wellen im Gebiet kleiner als ein Meter gibt dem Verfasser Anlass zu besonderen Studien in dieser Richtung. Im Schwingtopf, den der Verfasser auf einfache Weise ableitet, klassifiziert und in seinen Grundformen und Eigenschaften diskutiert, ist der UKW-Technik ein wichtiges Bauelement in die Hand gegeben, das unter quasi- oder nichtquasistationären Bedingungen, im letztgenannten Fall als eigentlicher Hohlraumswinger, mannigfache Anwendung findet. Der Verfasser gibt Berechnungsgrundlagen für Verluste und Eigenwellen. Interessant ist das Ähnlichkeitsgesetz: Bei jedem Topf ändert sich bei geometrisch ähnlicher Gestaltsänderung die Eigenwelle proportional den Lineardimensionen.

In praktischer Anwendung baute der Verfasser mit Schwingtöpfen, als Schalt- und Kopplungselemente verwendet, einen kleinen Sender und zugehörigen Empfänger, wobei Schwierigkeiten bezüglich der Modulation und Frequenzkonstanz zu überwinden waren.

Durch gelungene Uebertragungsversuche bis zu Entfernungen von über 100 km bei optischer Sicht wird das praktische Interesse der beschriebenen Anordnungen in Aufbau und Technik überhaupt dargetan. Mancher wird in diesem im Verlag A.-G. Leemann & Co., Zürich und Leipzig, erschienenen Buch wertvolle Anregungen finden.

E. Metzler.

Ueber die Möglichkeit der Verbesserung des Klydonographen durch die Verminderung des Druckes. Dissertation von Dr. *F. Kurth* an der ETH. Zürich. Verlag: A.-G. Gebr. Leemann & Co., Zürich und Leipzig. Preis Fr. 6.—

Die in der vorliegenden Arbeit aufgezeichneten Versuche ergaben, dass die Streuung der Polbüschel eine Funktion des

Luftdruckes ist. Das Minimum der Streuung liegt für positive und negative Klydonogramme bei einem Druck von 300 mm Hg. Die Streuungen betragen hier noch zirka 10% für positive, respektive 15% für negative Klydonogramme gegenüber zirka 40%, respektive zirka 70% bei Atmosphärendruck.

Messungen bei einem Druck von 300 mm Hg in N₂, O₂, H₂ und CO₂ ergaben, dass durch Verwendung dieser technisch leicht herstellbaren Gase keine Verbesserung der Streuung zu erwarten ist.

Aus den im Verlauf der Experimente gemachten Erfahrungen folgen Vorschläge für die praktische Ausführung von Klydonographenanlagen, mit denen bei guter Eichung Polarität, Steilheit und Höhe eines Spannungsstosses mit in den meisten Fällen genügender Genauigkeit bestimmt werden können.

Im weiteren enthält die Arbeit die Beschreibungen und die Ergebnisse zahlreicher experimenteller Untersuchungen über die Gleitentladungen im Klydonographengebiet.

Rü.

* * *

Berichtigung zur 2. Mitteilung über „Erzwungene elektromagnetische Schwingungen am Ellipsoid und an der Kugel bei zentraler Anregung“ (T. M. Nr. 5, 1942).

Bezüglich der Normierung im Abschnitt IV ist ein Versehen richtigzustellen. Das Integral $\int H_p H_u^* dG$ hat bei gedämpften Schwingungen nicht die Bedeutung der wechselseitigen Energie wie bei harmonischen Vorgängen, wodurch die Normierung auf Grund der Energieüberlegung hinfällig wird. Tatsächlich liegt die Sache einfacher, indem die Belegungsfunktionen der Eigen-schwingungen auf σ selbst orthogonal sind; entsprechend erstreckt sich das Integrationsgebiet für die Normierung nur über die Leiteroberfläche.

Der Einfluss auf die gerechneten Beispiele ist geringfügig und rein quantitativ.

E. M.

Personalnachrichten — Personnel — Personale.

Wahlen. — Nominations. — Nomine.

Telegraphen- und Telephonabteilung der Generaldirektion PTT. Liniensektion. Sektionschef I. Kl.: *Weidmann Hans*, technischer Inspektor.

Versuchssektion. Technischer Beamter II. Kl.: *Engel Hermann*, technischer Bureauchef bei der Telephondirektion Bern. Materialkontrolleur II. Kl.: *Schär Werner*, Mechaniker.

Inspektora. Hauswart I. Kl.: *Bürgi Pierre*, Heizer-Schlosser bei der RW.

Kontrollsektion. Dienstchef: *Borno Rob.*, Revisor-Bureauchef.

Zürich. Technischer Bureauchef: *Herrensberger Walter*, dipl. Ing., Techniker I. Kl. Bureauchefs I. Kl.: *Braun Hans*, Bureauchef II. Kl. *Rüegsegger Paul*, Dr., Bureauchef III. Kl. *Bachmann Wilhelm*, Sekretär. Sekretär: *Götz Oscar*, Telephonbeamter I. Kl. Expressbote II. Kl.: *Heller Max*, ständiger Telegraphenaushelfer.

Basel. Bureauchef II. Kl.: *Thommen Heinrich*, Sekretär. Obergehilfe: *Starlay Men Denuer*, Expressbote I. Kl.

Chur. Sekretär: *Caprez Christian*, Telephonbeamter I. Kl. Telephonbeamter I. Kl.: *Lardelli Perico*, Telephonbeamter II. Kl.

Bellinzona. Capo dei telefoni di I cl.: *Carmine Giuseppe*, dirigente di I cl.

Versuchssektion. *Bächtold Albert*, Materialkontrolleur II. Kl.

Baumaterialverwaltung. *Demenga Fritz*, Monteur II. Kl.

Kontrollsektion. *Lüthi Fritz*, Kontrolleur.

Zürich. *Egloff Erwin* und *Zimmermann Heinrich*, Bureauchefs I. Kl. *Welti Ernst*, Verwaltungsgehilfe I. Kl. *Hirt Johann*, Monteur I. Kl.

Bern. *Luginbühl Johann*, I. Telegraphist.

Basel. *Linder David*, technischer Bureauchef. *Grimm Jakob*, Obergehilfe. Fr. *Messmer Emma*, Betriebsgehilfin I. Kl.

St. Gallen. *Wettenschwiler Joseph*, Sekretär.

Romanshorn. *Casanova Emil*, Vorarbeiter II. Kl.

Winterthur. *Freihofer Theodor*, Expressbote I. Kl.

Chur. *Meuly Johann*, Sekretär. *Hunger Johann*, Expressbote I. Kl.

Davos. *Zwicky Balthasar*, Bureauchef III. Kl.

Bellinzona. *Pedrazzini Tommaso*, capo dei telefoni di I cl.

Interlaken. *Borter Fritz* und *Zwahlen Peter*, Linienmonteure.

Rapperswil. *Eberhard Johann*, Monteur I. Kl.

Fribourg. *Schaller Philippe*, chef d'équipe de Ire cl.

Versetzungen in den Ruhestand. — Mises à la retraite.

Collocamenti a riposo.

Telegraphen- und Telephonabteilung der Generaldirektion PTT. Liniensektion. *Trechsel Werner*, Sektionschef I. Kl.

Todesfälle. — Décès. — Decessi.

Zürich. *Graber Otto*, Zentralstationsmonteur.

Genève. *Pfister Eugène*, chef de bureau de IIIe cl.

Olten. *Kleinert Albert*, Linienmeister.

Redaktion: E. Eichenberger, Generaldirektion PTT, Bern.

Verlag: Sektion für Druck und Wertzeichen der Generaldirektion PTT, Bern.

Druck und Clichés: Hallwag A.G. Bern.