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

Herausgeber: Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung

Band: 21 (1943)

Heft: 1

Buchbesprechung: Fachliteratur = Littérature professionnelle

Autor: E.M.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

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 Hohlraumschwinger, mannigfache Anwendung findet. Der Verfasser gibt Berechnungsgrundlagen für Verluste und Eigenwellen. Interessant ist das Aehnlichkeitsgesetz: 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 er-

warten 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 weitern enthält die Arbeit die Beschreibungen und die Ergebnisse zahlreicher experimenteller Untersuchungen über die Gleitentladungen im Klydonographengebiet.

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

Bezüglich der Normierung im Abschnitt IV ist ein Versehen

richtigzustellen. Das Integral $\int \mathcal{H}_{\nu}\,\mathcal{H}_{u}^{*}\,\mathrm{d}\;\mathcal{G}\;$ 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 Eigenschwingungen 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.

Personalnachrichten — Personnel — Personale.

Wahlen. — Nominations. — Nomine.

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

Versuchssektion. Technischer Beamter II. Kl.: Engel Hermann, technischer Bureauchef bei der Telephondirektion Bern.

Materialkontrolleur II. Kl.: Schär Werner, Mechaniker.
Inspektorat. Hauswart I. Kl.: Bürgi Pierre, Heizer-Schlosser bei der RW.

Kontrollsektion. Dienstchef: Bornoz 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. Ober-

gehilfe: Starlay Men Denuder, Expressbote I. Kl. Chur. Sekretär: Caprez Christian, Telephonbeamter I. Kl. Telephonbeamter I. Kl.: Lardelli Perico, Telephonbeamter II. Kl.

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

Versetzungen in den Ruhestand. — Mises à la retraite.

Collocamenti a riposo.

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

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, 1. Telegraphist.

Basel. Linder David, technischer Bureauchef. Grimm Jakob, Obergehilfe. Frl. 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.

Todesfälle. — Décès· — Decessi.

Zürich. Graber Otto, Zentralstationsmonteur. Genève. Pfister Eugène, chef de bureau de IIIe el. Olten. Kleinert Albert, Linienmeister.