Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und

Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle

poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

Band: 47 (1969)

Heft: 10

Buchbesprechung: Literatur = Bibliographie = Recensioni

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: 29.11.2025

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

Literatur - Bibliographie - Recensioni

Schweitzer H. Transistor-Gleichspannungswandler. = Radio-Praktiker-Bücherei Band 145/146. München, Franzis-Verlag, 1969. 132 S., 66 Abb., 6 Tabellen. Preis Fr. 6.75.

Besonders die Elektronik beansprucht sehr oft Gleichspannungen, die mit jenen der verfügbaren Gleichstromquellen nicht identisch sind. Vor allem trifft dies dort zu, wo in grossen Anlagekomplexen viele verschiedenartige Apparaturen aus einem einheitlichen Gleichstromnetz versorgt werden müssen, wo zur vernünftigen Dimensionierung des Speisenetzes die Verteilgleichspannung höher angesetzt werden muss als die Verbraucherspannung elektronischer Schaltungen (besonders bei integrierter Bauweise). Ferner wenn innerhalb eines Gerätes in Hybridtechnik mehrere unterschiedliche Spannungen benötigt werden und schliesslich auch da, wo es nicht möglich oder nicht wirtschaftlich ist, die Quellenspannung von Primärspeisequellen dem Stromverbraucher anzupassen.

Der klassische Wechselstrompraktiker benutzte die Ausdrücke «Gleichstromtransformator» und «Gleichspannungswandler» bestenfalls im humoristischen Sinne. Gerade die Elektronik, die einerseits vermehrt die Aufgaben der Gleichspannungs-Wandlung stellte, brachte anderseits gleichzeitig auch die Lösungsmöglich-

keiten mit sich. Besonders elegant lassen sich nebenbei auch verwandte Probleme bewältigen, wie galvanische Trennung, Schutz, Regelung usw.

Der vorliegende Band wendet sich vor allem an den Gerätebauer und Service-fachmann.

In einer knappen Einführung werden kurz die geschichtliche Entwicklung und einige Anwendungsbereiche der Wandlertechnik gestreift sowie die gebräuchlichen Begriffe definiert. Übersichtlich werden sodann die verschiedenen Grundschaltungen der geläufigsten Wandlerarten, deren Aufbau, Berechnung, Arbeitsweise und Eigenschaften behandelt. Dass das Werk aus der Praxis für den Praktiker geschrieben wurde, geht auch aus der sorgfältigen Beachtung der Schutzmassnahmen gegen schädliche innere und äussere Einflüsse, z. B. Überspannungen, hervor. Viel Misserfolg und Ärger können dadurch vermieden werden. In einem dritten Kapitel werden ausführungsreife und erprobte Schaltungen angeboten. Genaue Kenndaten und die Bezeichnung der zu verwendenden Bauteile erleichtern die Auswahl und den erfolgreichen Nachbau. Ein Anhang von Tabellen über Materialienund Berechnungsformeln sowie ein Literatur- und Sachverzeichnis ergänzen den Band zum vollwertigen und empfehlenswerten Hilfsmittel.

H. Graf

Mende H. G. Kristalldioden- und Transistoren-Taschen-Tabelle. 8., ergänzte Auflage. München, Franzis-Verlag, 1969. 264 S., 93 Abb. Preis Fr. 15.—.

Fast pausenlos erscheinen neue Halbleiter auf dem Markt und finden in elektronischen Geräten Anwendung. Vielfach handelt es sich um Paralleltypen verschiedener Hersteller. Dies führt dazu, dass die derzeit wohl umfangreichste europäische Sammlung von Kristalldioden- und Transistordaten in kurzen Abständen überarbeitet und neu herausgebracht werden muss. Die 8. Auflage der «Kristalldioden- und Transistoren-Taschen-Tabelle» (KTT), bearbeitet von H. G. Mende, enthält auf 164 Seiten - 16 Seiten mehr als bei der 7. Auflage - die Daten von knapp 13 000 Typen von rund 170 deutschen und ausländischen Herstellern, im gesamten etwa 200 000 Einzeldaten. Gegenüber der letzten KTT sind dies rund 20 000 Einzeldaten oder Angaben von netto etwa 1000 neuen Typen mehr! Nunmehr sind alle Typen alphanumerisch geordnet, um auf ein Gesamtregister verzichten zu können. Angesichts der Vielfalt der zu berücksichtigenden Halbleitereigenschaften ergab sich die Notwendigkeit, mit verschiedenen Tabellenköpfen als Variation einer gemeinsamen Kopfaufteilung zu arbeiten. Dem Autor ist es gelungen, durch überlegte Aufteilung der Spaltenfolge die Tabellen auch für den nur gelegentlichen Benutzer brauchbar zu erhalten.

Chr. Kobelt

Suite de la page 451

Francfort s. M. et Berne d'autre part, de tels circuits de secours utilisant d'autres supports de transmission que les circuits principaux avaient été établis à l'avance. Mais, comme le réseau principal n'a subi aucun dérangement au cours de la cérémonie, les réseaux de secours n'ont pas été mis à contribution.

Remarquons en passant que l'on aurait pu abouter à Zurich les circuits principaux et les circuits de secours pour former une chaîne autour de la terre avec des circuits téléphoniques répondant aux caractéristiques du CCITT.

La figure illustre le principe de réalisation du réseau principal de transmission. Les circuits de coordination technique et de contrôle avaient été construits sur une base semblable. Les réseaux principaux avaient été préparés à l'avance et les circuits connectés de manière fixe afin de garantir un maximum de sécurité dans le déroulement de la manifestation. Seules les liaisons entre Zurich et le siège des autres administrations européennes avaient été établies par voie semi-automatique dans la demi-heure précédant le début de la cérémonie. Un court essai avait été effectué le jour précédent permettant de tester le fonctionnement des réseaux et d'en corriger les défauts. Chacun put ainsi s'apercevoir qu'une stricte discipline de conversation est requise afin que les communications vraiment importantes soient perçues au bon moment et au bon endroit.

Grâce à une collaboration internationale très efficace, à la bonne volonté de tous ceux qui furent engagés dans cette expérience et aux précautions prises, la manifestation put se dérouler sans aucun incident technique.

Notice technique du câble sousmarin de la mer du Japon

- Câble coaxial léger à âme d'acier, non

- armé dans les grandes profondeurs, armé à proximité des côtes.
- Longueur: 885 km.
- Profondeur maximum: environ 3500 m.
- Points d'atterrissement: Nakhodka (URSS)-Naoetsu (Japon).
- Capacité: 120 voies d'une largeur de bande de 4 kHz (ou 160 voies à 3 kHz).
- Fréquences transmises en ligne: 48...1188 kHz, soit 48...552 kHz pour le sens Naoetsu-Nakhodka et 684...1188 kHz pour l'autre sens de transmission.
- 28 répéteurs transistorisés espacés de 31,5 km, 2 égaliseurs distants de 308 km.
- Pose entre octobre 1968 et avril 1969 par les navires câbliers de la KDD et de la GNTC.
- Fabricant: Compagnie de câbles sousmarins Tokyo (OCC).
- Propriétaires: KDD pour la section côté Naoetsu et GNTC pour la section côté Nakhodka.