Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens

Herausgeber: Association suisse des électriciens

Band: 25 (1934)

Heft: 20

Rubrik: Communications ASE

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: 22.08.2025

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

Hochfrequenztechnik und Radiowesen — Haute fréquence et radiocommunications

Entstörung von Strassenbahnstrecken durch Kondensatoren.

621.396.828

Radiostörungen durch die Strassenbahn können zufolge der geringen Ausbreitungsdämpfung längs des Fahrdrahtes auf grosse Entfernungen wirken, ein Grund, weshalb sie in weitem Umkreis eine bedeutende Rolle spielen. Da die Hauptursache der Störungen in der Bildung von kleinen Unterbrechungsfunken zwischen Fahrdraht und Stromabnehmer besteht, wurden störschwache Stromabnehmer mit grosser Auflagefläche und «polierendem» Material des Schleifstückes konstruiert. Weniger günstig sind im Gegensatz zu den Bügelstromabnehmern die Rollenstromabnehmer, auch wenn sie an Stelle der Rollen mit Gleitschuhen versehen werden. Wie die Erfahrung zeigte, spielen auch die Unterbrechungsvorgänge zwischen Rad und Schiene in der Störungserzeugung eine Rolle, während demgegenüber die Motorstörungen ganz in den Hintergrund treten; andernfalls liessen sich diese ja nach bekannten Methoden leicht unterdrücken.

Zur Beseitigung der genannten Hauptstörungen durch Stromabnehmer und Schiene hat sich ein Verfahren gut bewährt, das in der Einschaltung von Kondensatoren in regelmässigen Abständen direkt zwischen Fahrleitung und Schiene besteht. Da die kapazitive Ueberbrückung des Störherdes nur auf dem kürzesten Wege wirksam entstört, genügt nicht nur ein Kondensator für die ganze Linie, sondern es muss in gewissen Abständen stets wieder eine Kapazität direkt zwischen Schiene und Fahrdraht folgen. Auf diese Art wird die Ausbreitung der Störungen nach Art von Siebketten verhindert. Auch eine in den Wagen selbst mitgeführte kapazitive Erdung des Fahrdrahtes kann nicht genügen, selbst wenn ein besonderer Stromabnehmer für den Störschutz verwendet wird.

Es ist bekannt, dass nur gewisse Strecken stark Störungen aussenden; diese können dann vorteilhaft auf die beschriebene Art entstört werden. Die natürliche Kapazität zwischen Fahrdraht und Schiene z. B. durch Speisekabel usw., der Geleisezustand u. a., beeinflussen die Störfähigkeit. Praktisch wird für störende Strecken die Verwendung von Kondensatoren von 1 μF in Abständen von 70 bis 30 m empfohlen, je nach der Stärke der emittierten Störungen. — (F. Conrad, Funk 1934, Nr. 30, S. 509.) *H. M.*

Deutsche Reichspost beseitigt Rundfunk-Störungen.

621.396.828

Die ETZ meldet: Die Rundfunkstörungsstellen der Deutschen Reichspost haben in der Zeit vom 1. Januar bis 30. Juni 1934 insgesamt 140 000 Störungen des Rundfunkempfanges beseitigt. Von den Störungen entfallen auf: Kleinmotoren, elektrische Apparate aller Art für den Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft 30 %, Fehler in der eigenen Empfangsanlage 24 %, atmosphärische Störungen aus nicht feststellbarer Ursache 18 %, Hochfrequenzheilgeräte 7 %, Anlagen der Elektrizitätswerke 7 %, Störungen durch Rückkopplung 5 %, elektrische Bahnen 4 %, elektromedizinische Apparate 3 %, behördliche Anlagen 2 %. 48 % der Störungen wurden durch Massnahmen an den störenden Anlagen und 31 % an den gestörten Empfangsanlagen beseitigt. In 22 % der Störfälle wurden Störschutzmittel angebracht.

Schaltungen für automatischen Lautstärke-Ausgleich.

621.396.812

Der Zweck der in den modernen Rundfunk-Geräten in steigendem Masse verwendeten Schaltungen für automatischen Lautstärke-Ausgleich besteht darin, die Empfindlichkeit bzw. Verstärkungsziffer des Gerätes der Feldstärke der zu empfangenden Stationen anzupassen. Die Regulierung erfolgt üblicherweise durch Anlegen einer Regel-Gleichspannung an das Gitter von sogenannten variable-mu-Röhren. Der Regelbereich ist nach der einen Seite begrenzt durch die mit den gegebenen Schaltmitteln erzielbare maximale Verstärkung, nach der anderen Seite die Bedingung, dass keine Stufe des Empfängers durch zu grosse Amplitude übersteuert wird.

Die Regelspannung wird fast durchwegs durch Gleichrichtung der verstärkten Hoch- bzw. Zwischenfrequenzspannung in einer Diode erzeugt (Fig. 1). Vorausgesetzt,

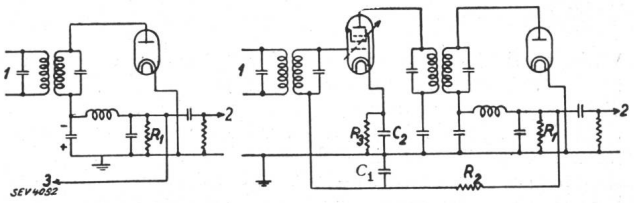

Fig. 1. Fig. 2.

1 Zwischenfrequenz.
2 Niederfrequenz-Ausgang.
3 Vorspannung für den automatischen Lautstärkeausgleich.

dass ein gewisser Mindestwert überschritten wird, besteht beim Dioden-Gleichrichter zwischen Eingangs- und Ausgangsspannung Proportionalität (Fig. 5). Fig. 2 zeigt das Schaltbild einer regulierten Verstärkerstufe. Die am Widerstand R_1 entstehende Regelspannung wird über den Widerstand R_2 an das Gitter der zu regulierenden Röhre geführt. Der Kondensator C_1 dient dazu, den Gitterkreis hochfrequenzmässig an die Kathode anzulegen. Ausserdem wird aber durch die Kombination R_2, C_1 die Zeitkonstante der Reguliervorrichtung bestimmt.

Zur Berechnung der Reguliervorrichtung zieht man den Zusammenhang, Steilheit der Röhre in Funktion der angelegten Gittervorspannung (Fig. 3) zu Hilfe.

In Fig. 4 ist diese Kurve umgezeichnet, wobei als Ordinate die Verstärkungsänderung in Decibel bei Variation der Gittervorspannung angenommen ist. Aus der Kurve 5 und der Kurve 4 lässt sich die Kurve 6 ermitteln, welche ein Bild über die Wirksamkeit der Regeleinrichtung gibt.

Sollen die Feldstärke-Unterschiede einer Fernstation und eines Lokalsenders soweit ausgeglichen werden, dass die Ausgangsspannung des Gerätes sich nicht mehr als um 6 Decibel (db) ändert, was einer eben feststellbaren Lautstärkeänderung entspricht, so ist mit einem Regelbereich von ca. 100 Decibel zu rechnen. Fig. 6 zeigt die Wirksamkeit der Schaltung nach Fig. 2, wenn diese auf 3 Stufen angewendet wird. Man erkennt aus Fig. 6, dass die obige Bedingung bei weitem nicht erfüllt ist.

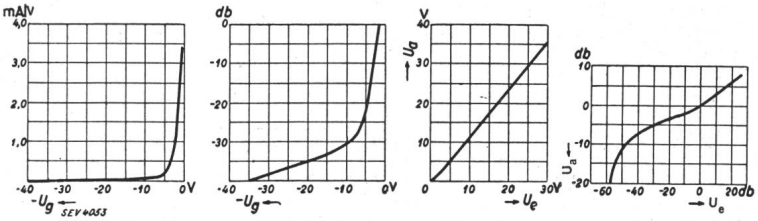

Fig. 3. Steilheit einer HF-Pentode (m A/V)

Fig. 4. Aenderung des Verstärkungsgrades in Decibel (db)

Fig. 5. Gleichspannung-Ausgang (U_a) in Funktion von Diode-Detektor-Eingang (U_e).

Fig. 6. Ausgangsspannung U_a in Dezibel in Funktion d. Eingangsspannung U_e in Dezibel.

Noch in einer weiteren Hinsicht ist die Schaltung nach Fig. 2 unzureichend. Sie hat nämlich den Nachteil, dass die Regulierung schon bei der schwächsten empfangenen Station einsetzt und damit die Empfindlichkeit des Gerätes vermindert.

Diese Nachteile besitzt eine Regulierschaltung mit verzögertem Einsatz der Regelspannung nicht mehr (Fig. 7). Diese Schaltung benützt eine Doppel-Diode, wobei die eine Diode für die Demodulation und die andere für die Erzeugung der Regelspannung verwendet wird. Der verzögerte Einsatz der Regelspannung wird dadurch erzielt, dass man der zweiten Diode eine dem Spannungsabfall über den

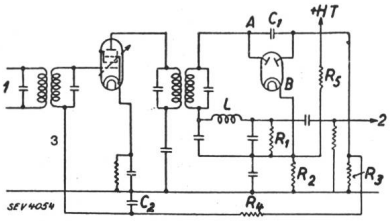

Fig. 7.
1 Zwischenfrequenz.
2 Niederfrequenz-Ausgang.
3 Verzögerte Regulierspannung.

Widerstand R_2 entsprechende Vorspannung erteilt. Die übrige Schaltungsanordnung bleibt prinzipiell gleich. Die Abhängigkeit der Ausgangsspannung einer auf diese Art geschalteten Diode in Funktion von der Eingangsspannung ist aus Fig. 8 zu ersehen. Je nachdem ob z. B. die Vorspannung null Volt oder — 18 Volt beträgt, ergibt die Diode bei einer Eingangsspannung von 20 Volt eine Regelspannung von 17 bzw. 2 Volt. Eine Schaltung mit verzögertem Einsatz der Regelspannung begrenzt daher die Empfindlichkeit des Gerätes erst dann, wenn die Eingangsspannung so gross wird, dass die Gefahr der Uebersteuerung der Diode bzw. nachfolgender Stufen, besteht. Der Zusammenhang der für die Demodulation an die Diode abgegebenen Spannung in Funktion der Eingangsspannung (an die erste Stufe des regulierten HF-Verstärkers) ist in Fig. 9 für 2 Verzögerungsspannungen dargestellt. Man ersieht daraus, dass nun die Begrenzung der Ausgangsspannung des Gerätes bedeutend wirksamer ist. Für Veränderung der von der Antenne an den Apparat abgegebenen Spannung im Verhältnis von 100 db beträgt bei 18 Volt Verzögerungsspannung der Anstieg der Ausgangsspannung nur ca. 7 db.

Eine weitere neue Schwierigkeit ergibt sich aber durch die Verzögerungsschaltung insofern, als nun an die Diode

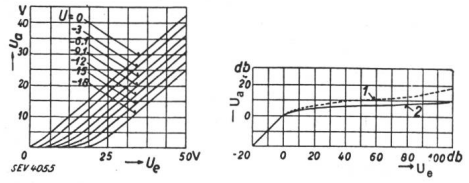

Fig. 8.
Gleichspannung-Ausgang (U_a) in Funktion von Diode-Detektor-Eingang (U_e) bei verschiedenen Verzögerungsspannungen.

U_a = Ausgangsspannung des regulierten HF-Verstärkers (an die Diode zur Demodulation abgegeben) in Funktion der an die erste Stufe des HF-Verstärkers angelegten Eingangsspannung U_e
1 Verzögerungsspannung 3 V.
2 Verzögerungsspannung 18 V.

ganz erhebliche Wechselspannungen gelegt werden müssen, die bis in die Grössenordnung von 50 bis 100 Volt reichen. Es ist daher wichtig, dass die der Diode vorhergehende Röhre solche Spannungen verzerrungsfrei abgeben kann.

(Fortsetzung folgt.) — (W. T. Cocking: The Design of A. V. C. Systems. A Practical Review of the Chief Methods. Wireless Engr., Bd. 11, S. 406, August 1934. *W. Str.*

Wirtschaftliche Mitteilungen. — Communications de nature économique.

Die Energieproduktion Italiens im Jahr 1933.

31:621.311(45)

Im Bulletin 1934, Nr. 9, haben wir auf Seite 236 einige Zahlen über die Energieproduktion Italiens im Jahre 1932 gebracht. Heute sind die Gesamtzahlen für das Jahr 1933 bekannt.

Die in den hydraulischen Anlagen erzeugte und importierte

		10^6 kWh
Energie	betrug 1932	9 889
	und 1933	10 900

Die in den thermischen Anlagen erzeugte Energie

		10^6 kWh
	betrug 1932	292
	und 1933	338

Die aus der Schweiz bezogene Energie

	betrug 1932	169
	und 1933	177

Die gesamte in den hydraulischen Anlagen installierte Leistung (Potenze efficiente) betrug Ende 1933 $3750 \cdot 10^3$ kW

Diejenige in den thermischen Anlagen $800 \cdot 10^3$ kW

Die in den künstlichen Saisonakkumulierbecken aufspeicherbare Energiemenge betrug Ende 1933 $1569 \cdot 10^6$ kWh.

O. Gt.

Butangas, ein neuer Brennstoff in Konkurrenz zu elektrischer Energie.

641.584

Butangas ist ein heizkräftiges Kohlenwasserstoffgas, das bei der Erdölverarbeitung als Nebenprodukt anfällt. Es hat einen Heizwert von 11 850 kcal/kg bzw. 31 278 kcal/m³ und kann bei 15° C mit einem Druck von 1,6 kg/cm² verflüssigt werden. In der letzten Zeit wird Butangas in diesem Zustand in vermehrtem Masse dem Konsum zugeführt und zu Koch-, Heiz- und Beleuchtungszwecken verwendet. In Frankreich arbeitet seit einiger Zeit eine Gesellschaft mit Sitz in Paris (Butagaz Sté R. R. G.) auf diesem Gebiet.

Nun hat sich auch in der Schweiz eine Gesellschaft mit Sitz in Genf gebildet (Butagaz, Société pour l'utilisation rationelle des Gaz S. A.), ein Tochterunternehmen der genannten französischen Gesellschaft. Die schweizerische Gesellschaft errichtete im ganzen Lande Ablagen, um den Vertrieb flüssigen Butangases systematisch in die Wege zu leiten. Sie stellte am Comptoir Suisse in Lausanne aus.[1])

Wir haben es also mit einem neuen Wettbewerber auf dem Gebiete der Wärmeversorgung der Schweiz zu tun. Bisher wurde hauptsächlich Benzingas unter verschiedenen Namen (Sagaz, Esga, Aerogaz usw.) als Heizmittel verwendet. Das Butangas hat den Vorzug, dass es als Flüssigkeit, in Flaschen abgefüllt, verteilt werden kann und nicht giftig ist. Es kann meistens in den üblichen Gasapparaten verwendet werden; die Gesellschaft lässt geeignete Apparate durch eine Marke (Butgaz) bezeichnen. Ganz ungefährlich ist aber offenbar die Handhabung dieses Brennstoffes auch nicht. Denn nach den Vorschriften der Gesellschaft muss die Flasche in einem Raum stehen, der mit der Aussenluft in direkter Verbindung steht; der Flaschenwechsel darf nur bei Tages- oder elektrischem Licht, entfernt von jeder offenen Flamme, geschehen. Die Gesellschaft entschlägt sich jeder Verantwortung bei Unfällen.

Die Installation besteht aus einer Flasche mit Druckregler und einer Reserveflasche. Die Preise betragen: Für die Flasche mit Regler 56 Fr., Reserveflasche 38 Fr., Reservedruckregler 18 Fr. Diese Bestandteile werden dem Abonnenten mietweise abgegeben gegen ein Depot von 56 Fr., das bei Aufhebung des Abonnements zurückerstattet wird. Der Abonnent bezahlt für die erste Installation während 5 Jahren eine jährliche Gebühr von Fr. 5.60. Nach Ablauf dieser Frist fällt die Gebühr weg. Eine Flasche mit einem Inhalt von 25 l fasst 13 kg Gas. Das Kilogramm Gas kostet Fr. 1.30, die ganze Flasche somit Fr. 16.90. Die Lieferung erfolgt ins Haus gegen eine Gebühr von 1 Fr. pro Flasche.

Nach den Angaben im französischen Prospekt beträgt der Heizwert von Butagaz 11 850 kcal/kg oder 154 000 kcal pro Flasche. Dieser Wärmeenergie entsprechen ca. 39 m³ Schweizer Normal-Leuchtgas mit einem unteren Heizwert

[1]) Unter dem Namen «Primagaz» wird von einer anderen Gesellschaft das gleiche Gas vertrieben; der Zusammenhang der beiden Gesellschaften ist uns nicht bekannt.

von 4000 kcal/m³. Beim Kochen beträgt für eine 3- bis 4-köpfige Familie das Aequivalenzverhältnis von Leuchtgas zu Elektrizität 1 : 3. Somit kann beim Kochen 1 kg Butangas ca. 9 kWh oder eine Flasche Butangas ca. 117 kWh ersetzen. Das ist ungefähr der monatliche Kochenergieverbrauch einer vierköpfigen Familie.

Zur Abklärung der *Wirtschaftlichkeit der Butangasküche gegenüber der elektrischen Küche* sei eine Vergleichsrechnung für eine 4köpfige Familie durchgeführt, wobei die Installationskosten für den Anschluss des Herdes ausser Betracht gelassen werden.

Monatlicher Verbrauch für das Kochen = 117 kWh, entsprechend einer Flasche Butangas zu 13 kg.

Kosten des elektr. Kochherdes mit Kochgeschirr Fr. 300.—.

Kosten des Gasherdes mit Kochgeschirr Fr. 150.—.

Monatliche Betriebskosten mit Butangas.

Kosten des Gases, Fr. 16.90 pro Flasche	Fr. 16.90
Lieferungsgebühr pro Flasche	» 1.—
Monatliche Gebühr während der ersten 5 Jahre, 46 Rp. pro Monat	pro memoria
Zins für das Depot, pro Monat 5 %: 12 von Franken 56.—	Fr. —.23
Zins und Amortisation des Kochherdes, pro Monat 10 %: 12 von Franken 150.—	» 1.25
Totale Kosten pro Monat	Fr. 19.38

Elektrischer Betrieb.

Kosten der Energie, 117 kWh zu 7 Rp.	Fr. 8.20
Zählermiete, pro Monat [1])	» —.50
Zins und Amortisation des Kochherdes, pro Monat 10 %: 12 von Franken 300.—	» 2.50
Totale Kosten pro Monat	Fr. 11.20

Der Kochbedarf einer Familie von 4 Personen stellt sich also bei Butangas-Betrieb *um mehr als 50 % teurer* als bei elektrischem Betrieb. Noch weit grössere Differenzen ergeben sich für die Heisswasserbereitung. Wo somit elektrische Kochenergie zu üblichem Preise abgegeben wird und wo ferner der Ankauf von Herd und Kochgeschirren erleichtert wird, dürfte Butangas nicht in Frage kommen. Seine Verwendung müsste sich auf Häuser ohne elektrische Anschlussmöglichkeit und jene seltenen Fälle beschränken, wo die elektrische Küche wegen hohen Tarifen, fehlenden Erleichterungen in der Anschaffung der Apparate oder mit Rücksicht auf die Netzbelastung nicht in Frage kommen kann. Es sollte den Elektrizitätswerken somit nicht schwer fallen, der nun einsetzenden Propaganda für Butangas rechtzeitig zu begegnen. *Härry.*

[1]) Fällt oft weg.

Miscellanea.

In memoriam.

Victor Kaplan †. Am 24. August 1934 starb auf seinem Landsitz in Unterach am Attersee Prof. Dr. V. Kaplan im Alter von 58 Jahren, der Erfinder der Kaplan-Turbine. Kaplan studierte an der Technischen Hochschule Wien. Im Jahre 1900 kam er als Konstrukteur am Lehrstuhl von Prof. Musil an die Deutsche Technische Hochschule in Brünn, wo er eine fruchtbare Forschertätigkeit entfaltete, welche hauptsächlich die Erhöhung der spezifischen Drehzahl der Wasserturbinen zum Gegenstand hatte; zahlreiche Publikationen zeugen von seinem originellen, neue Wege weisenden Geist. Im Jahre 1913 konnte Kaplan in Brünn den Vertretern einiger Turbinenfirmen Modell-Laufräder mit spezifischen Drehzahlen bis zu 800 im Laboratorium vorführen. Erst im Jahre 1917 erfuhr die breitere Oeffentlichkeit von der neuen Turbine. 1919 kam die erste kleine Kaplan-Turbine, 1922 eine solche von 400 PS bei 4,2 m Gefälle in Betrieb. Heute hat sie die Vorherrschaft für kleine und mittlere Gefälle an sich genommen; sie erst ermöglichte den Bau ganz grosser Einheiten (z. B. Ryburg-Schwörstadt 28 500 kW bei 11,5 m Gefälle).

Kleine Mitteilungen.

Vortrag von Prof. Millikan. Auf Einladung der Physikalischen Gesellschaft Zürich wird voraussichtlich *Montag, den 8. Oktober 1934,* 20 Uhr, im grossen Hörsaal des Physikalischen Institutes der Eidgenössischen Technischen Hochschule Prof. Dr. *R. Millikan* aus Pasadena (Kalifornien, USA) einen Vortrag halten über neue Erkenntnisse auf dem Gebiete der kosmischen Strahlung. Näheres siehe Tagespresse!

Normalisation et marque de qualité de l'ASE.

Marque de qualité de l'ASE.

Fil distinctif de qualité de l'ASE.

En vertu des normes pour le matériel destiné aux installations intérieures, et sur la base des épreuves d'admission, subies avec succès, il a été accordé aux maisons mentionnées et pour les produits désignés ci-dessous, le droit à la marque de qualité de l'ASE, resp. au fil distinctif de qualité de l'ASE.

Les objets destinés à être vendus en Suisse sont reconnaissables aux désignations suivantes:

Les transformateurs de faible puissance portent la marque de qualité de l'ASE, reproduite ci-dessus. Les conducteurs isolés présentent, au même endroit que le fil distinctif de firme, le fil distinctif de qualité, déposé, portant en noir sur fond clair les signes Morse reproduits ci-dessus. Les interrupteurs, prises de courant, coupe-circuit à fusibles et boîtes de dérivation portent la marque de qualité ci-dessus; en outre, soit leur emballage, soit une partie de l'objet lui-même est muni d'une marque de contrôle de l'ASE. (Voir publication au Bulletin ASE 1930, No. 1, page 31.)

Interrupteurs.

A partir du 1er septembre 1934.

Appareillage Gardy S. A., La Jonction, Genève.

Marque de fabrique: GARDY

Interrupteurs rotatifs pour 250 V, 6 A ~ (pour courant alternatif seulement), avec boîtier en porcelaine, pour montage sur crépi dans locaux humides:

No. 25040, interrupteur ordinaire, unipolaire, schéma 0
» 25041, interrupteur à gradation, » » I
» 25042, commutateur, » » II
» 25043, inverseur, » » III
» 25048, commutateur (Gardy), » » VIII

Interrupteurs pour fourneaux-potagers pour 250/500 V, 15/10 A ~ (bipolaires):

No. 23150.4, interrupteur rotatif à gradation (sans couvercle), pour montage intérieur.

Prises de courant.

A partir du 15 août 1934.

J. J. Buser A.-G., Fabrik elektrotechnischer Isoliermaterialien, Bâle.

Marque de fabrique:

Fiches bipolaires pour 250 V, 6 A en résine artificielle moulée noire, pour locaux secs; corps de la fiche rond, avec ouverture pour câble par le bas:

Type No. 1111, exécution normale avec deux tiges de 4 mm.
Type No. 1112, exécution spéciale avec une tige de 4 mm et une tige de 5 mm.

A partir du 15 août 1934.

A. Grossauer, Fabrication d'articles électriques, St-Gall.

Marque de fabrique: AGRO

Prises de courant murales, bipolaires, pour 250 V, 6 A avec cape en porcelaine, pour montage sur crépi dans locaux secs:
No. 18150, exécution spéciale pour fiches avec une tige ronde et une tige plate.
No. 18151, exécution spéciale pour fiches avec deux tiges plates.

Conducteurs isolés.

A partir du 1er juin 1933.

S. A. de Vente de la Compagnie Générale d'Electricité de Paris, Zurich (Rep. de la Compagnie Générale d'Electricité, Paris).

Fil distinctif de firme, vert, blanc, torsadé.

Conducteur à gaine de caoutchouc GS, cond. simple, rigide, fil câblé 1—240 mm² (§ 11 des normes de l'ASE pour conducteurs isolés).

A partir du 1er décembre 1932.

Walter O. M. Schroeder, Thalwil (Rep. de Kabelwerk Duisbourg, à Duisbourg).

Fil distinctif de firme: bleu.

Cordons renforcés pour appareils mobiles ASv, conducteurs flexibles. double, triple, quadruple et quintuple, 1 à 20 mm², avec tresse imprégnée noire seulement.

Coupe-circuit.

A partir du 1er septembre 1934.

C. Staub Sohn, elektrotechnische Spezialfabrik, *Zoug.*

Marque de fabrique: §

Socles pour coupe-circuit à vis unipolaires, 500 V, 25 A (filetage E 27),
Type ST 25: avec prise derrière sans sectionneur pour le neutre.
Socles pour coupe-circuit à vis bipolaires, 250 V, 15 A (filetage SE 21),
Type ZP 2 × 15: pour raccordement par devant, sans sectionneur pour le neutre.

A partir du 1er septembre 1934.

Société Anonyme des produits électrotechniques Siemens, Dép. Siemens-Schuckert-Werke, Zurich (Représentant de Siemens-Schuckertwerke A.-G., Berlin.)

Marque de fabrique: ⓢ

Socles pour coupe-circuit à vis unipolaires, 500 V, 25 A (filetage E 27),
Type SAZ 25, pour montage dans boîtier, sans sectionneur pour le neutre, pour raccordement par devant.

Communications des organes des Associations.

Les articles paraissant sous cette rubrique sont, sauf indication contraire, des communiqués officiels du Secrétariat général de l'ASE et de l'UCS.

Nécrologie de l'ASE.

Le 19 septembre 1934 est décédé à Lausanne à l'âge de 53 ans Monsieur *Auguste Gehr*, chef de la maison Auguste Gehr, fabricant de Lustrerie et Matériel électrique, Lausanne, membre collectif de l'ASE.

Nous présentons à la famille en deuil nos plus sincères condoléances.

Association Suisse pour l'Essai des Matériaux (ASEM). [1])

Normes pour huiles minérales.

Nous référant à la notice parue dans le N° 5, page 116, du Bulletin 1933, nous faisons savoir à nos membres que la commission 17 de l'ASEM a définitivement mis au point les «*Directives à suivre pour l'essai des huiles isolantes pour transformateurs, interrupteurs, condensateurs et câbles à haute tension.*» Depuis la publication mentionnée ci-dessus, les trois échantillons d'huile minérale différenciés entre eux d'une manière caractéristique ont été analysés conformément au projet de directives dans cinq laboratoires différents. Comme les résultats ne concordaient pas d'une façon assez satisfaisante, la commission s'est vue contrainte de rechercher les causes de ces divergences et de préciser encore davantage les détails de la méthode d'essai. Une nouvelle analyse des trois échantillons d'huile effectuée dans les cinq laboratoires conformément aux prescriptions plus exactes a conduit à une concordance satisfaisante des résultats.

Les «Directives pour l'essai d'huiles isolantes» de la commission 17 de l'ASEM offrant sur les «Normes de l'ASE pour huiles isolantes» actuelles l'avantage d'une réduction sensible de la durée de l'essai et de garantir des résultats reproductibles en toutes conditions, la Station d'essai des matériaux de l'ASE proposera à la commission des Normes de l'ASE et de l'UCS dans une de ses prochaines séances d'adopter les «directives» de l'ASEM comme normes de l'ASE pour huiles isolantes. Lorsque la commission des normes aura donné son acquiescement, proposition sera faite à la commission d'administration de l'ASE et de l'UCS de ratifier cette décision. Il est probable que les nouvelles normes pour huiles isolantes, qui remplaceront les prescriptions de 1925, pourront encore être mises en vigueur à la fin de cette année.

[1]) Voir Bull. ASE 1933, N° 1, p. 12.

Admission de systèmes de compteurs d'électricité à la vérification et au poinçonnage officiels.

En vertu de l'article 25 de la loi fédérale du 24 juin 1909 sur les poids et mesures, et conformément à l'article 16 de l'ordonnance du 23 juin 1933, sur la vérification des compteurs d'électricité, la commission fédérale des poids et mesures a admis à la vérification les systèmes de compteurs d'électricité suivants, en leur attribuant le signe de système mentionné:

Fabricant: *Société des Compteurs de Genève «Sodeco», Genève.*

S 99 Compteur pour courant alternatif à deux systèmes moteurs, types 2C Bo, 2C BBo, 2C BHo, 2C BCo.

Fabricant: *Siemens-Schuckert, Nürnberg.*

S 100 Compteur pour courant alternatif à deux systèmes moteurs, type D 15.

S 101 Compteur pour courant alternatif à trois systèmes moteurs, type D 16.

Berne, les 9 juillet/14 août 1934.

Le président de la commission fédérale des poids et mesures:

J. Landry.