

Funktechnische Arbeitsblätter

Fachausdrücke

aus der amerikanischen und englischen Radioliteratur

DK 621.396:413.164=2

Fachausdrücke

5 Blätter **2. Ausgabe**

A

- abampere** — Die absolute elektromagnetische Einheit des Stromes. 1 abampere ist gleich 10 A
- abc** — Abkürzung für eine automatische Baßkorrektur-Schaltung, welche bewirken soll, daß die Bässe besonders bei kleinen Lautstärken natürlicher klingen
- abs** — Abkürzung für absolute = absolut
- absorption circuit** — Saugkreis
- a. c. = alternating current** — Wechselstrom
- accelerating electrode** — Beschleunigungselektrode
- accentuation** — Anhebung, Vorverzerrung
- acceptor circuit** — Serienresonanzkreis
- activation = forming process** — Formierung von Oxydkatoden
- ADF = automatic direction finder** — Automatische Richtungssuchanlage
- adjacent channel selectivity** — Nahselektion, Trennschärfe gegen benachbarten Kanal
- admittance** — Scheinleitwert
- ADP = Ammonium dihydrogen phosphate** — künstliche piezoelektrische Kristalle
- a. f. = audio frequency** — Tonfrequenz
- a. f. c. = automatic frequency control** — Automatische Frequenzregelung, Scharfabstimmung
- a. g. c. = automatic gain control** — Automatische Verstärkungsregelung
- aided tracking** — Ein System der Nachlaufsteuerung von Flugzeugen, bei dem der Nachlaufmechanismus auf konstanter Geschwindigkeit gehalten wird, so daß der Bewegung eines Zieles gefolgt werden kann. Der Beobachter justiert den Nachlauf durch Regeln eines Fehler-Beiwertes ein
- airborne radar** — Ein im Flugzeug eingebautes Radargerät, das ein Bild über die relative Lage fester Markierungspunkte oder anderer Flugzeuge gibt
- air position indicator (API)** — Ein Rechengerät, das Geschwindigkeiten und Kurswinkel integriert, zur laufenden Positionsbestimmung im Luftraum
- alternator, Alexanderson a.** — Generator zur Erzeugung hoher Frequenzen und hoher Leistung, bis 30 kHz und 200 kW. Der Generator läuft mit hoher Tourenzahl, hat hohe Polzahl
- altimeter** — Höhenmesser
- altitude** — Höhe (über dem Meeresspiegel) (in der Navigation)
- ambiguity** — Mehrdeutigkeit (in der Navigation — wenn Navigationsbeiwerte mehr als einen Punkt, mehr als eine Positionslinie oder -fläche bestimmen)
- A-N radio range** — Ein Navigationshilfsmittel, bei dem 4 radiale Zonen gleichen Signals gebildet werden. Eine Abweichung von diesen Zonen wird dadurch angezeigt, daß entweder das Morsezeichen a oder n hörbar ist. Bei richtiger Kurslage wird Dauerton empfangen
- angular frequency** — Kreisfrequenz
- annular** — ringförmig
- anode breakdown voltage (of a glow-discharge cold-cathode tube)** — Die zur Einleitung einer Entladung längs des Hauptentladungsweges notwendige Spannung, wenn die Zündelektrode nicht gezündet ist und alle anderen Röhrenelemente auf Katodenpotential liegen
- anode voltage drop (of a glow-discharge cold-cathode tube)** — Der Spannungsabfall längs des Hauptentladungsweges während der Entladung
- antenna array** — Anordnung von zwei oder mehreren Antennen, um eine bestimmte Richtcharakteristik zu erhalten
- anticapacitance switch** — kapazitätsarmer Schalter
- antinode** — Bauch (z. B. Spannungsbauch, Strombauch auf der Lecherleitung)
- anti-sonar** — Geräte und Einrichtungen zum Schutz gegen Sonargeräte (s. sonar)

aperture — Öffnung
apex angle — Öffnungswinkel
approach path — Landeweg in unmittelbarer Nähe des Flugfeldes
Armstrong Oscillator — Bezeichnung für die Huth-Kühn-Schaltung
A-scope — Katodenstrahloszilloskop mit horizontaler oder vertikaler Zeitablenkung zur Darstellung von Signalstärke und Abstand. Die Signale, z. B. ein von einem Ziel reflektiertes Signal, erscheinen als vertikale oder horizontale Auslenkungen über die Zeitskala.
a. t. r. tube = anti-transmitting-receiving-tube (s. transmitter blocker cell)
attenuating band — Dämpfungsbereich
attenuator — Dämpfungsglied
automatic tracking — (in der Navigation) Automatische Kurssteuerung
a. v. c. = automatic volume control — Automatische Lautstärkeregelung, Fadingregelung

B

babs = blind approach beacon system — Eine impulsgesteuerte (Boden-)Navigationsbake zum Ansteuern der Landebahn
back arc — Rückzündung bei gasgefüllten Gleichrichtern
backlash — toter Gang
baffle — Schallwand
balanced twin feeder — Symmetrische Zweidraht-Speiseleitung
ballast tube — Stromregulatorröhre, vornehmlich ein Widerstandsaggregat, dessen Widerstand amplitudenabhängig ist, so daß trotz steigender Spannung der Strom innerhalb des Arbeitsbereichs konstant bleibt; z. B. Eisenwasserstoff-Widerstand
balun = balanced to unbalanced transformer (auch bazooka) — Symmetrierglied, Übergang von symmetrischer auf unsymmetrische Leitung (z. B. bei Antennen). (Wireless Eng. Juni 1949, S. 7 und 188). (Bild 1)

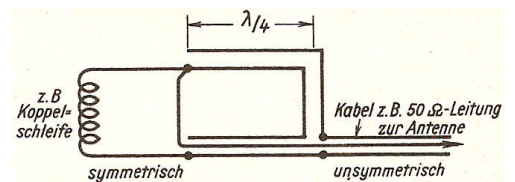


Bild 1. Zu: balun = balanced to unbalanced transformer

bank winding — (Bild 2)

base electrode — Basis des Transistors, großflächig, Kontaktwiderstand zwischen ihr und dem Halbleiter klein; s. a. collector und emitter electrode sowie HI 01...03

baseline — Kürzeste Verbindungslinie zwischen zwei Peilstationen

base prong — Sockelstift

bazooka — Symmetrierglied; Übergang von symmetrischer auf unsymmetrische Leitung und umgekehrt; Leitungsstücke, die eine Viertelwellenlänge lang sind

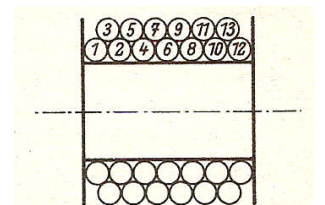


Bild 2. Zu: bank winding

BCI = broadcast interference — Rundfunkstörung

beam deflection tube — Eine Elektronenstrahlröhre, bei der der in einem Außenkreis fließende Strom durch transversale Bewegung des Elektronenstrahls gesteuert, beeinflusst wird

bearing — Winkel in der Horizontalen, gerechnet im Uhrzeigersinn, von einer festgelegten Bezugsrichtung (true bearing = Nord als Bezugsrichtung) bis zur Verbindungslinie zwischen Beobachter und Objekt

Benito-system — Entfernungsmeßverfahren. Es werden zwei verschiedene Trägerfrequenzen verwendet. Zeitdifferenzen werden mittels der Phasenverschiebung der modulierenden Tonfrequenzen gemessen. Das vom Sender ausgehende Signal wird vom Objekt mit veränderter Nf zurückgestrahlt

beyond-cut-off guide — Hohlrohrleitung, die unterhalb der Grenzfrequenz als Dämpfungsglied verwendet wird

b. f. o. = beat frequency oscillator — Hilfsoszillator, mit dem bei einer Überlagerung eine Tonfrequenz erzeugt wird (Schwebungssummer, 2. Überlagerer beim Super)

bleeder chain — Spannungsteiler; Widerstandskette, um eine hohe Spannung der Stromversorgungsquelle zu unterteilen

blunted corner — abgerundete Ecke

blurr — (Fernsehen) verschwimmen, verwackeln

boost — anheben, verstärken

boundary marker — Markierung oder Bake in einer Landeeinrichtung, die in der Nähe des Aufsetzpunktes auf der Landebahn installiert ist

bridge rectifier — Graetz-Schaltung

B-scope — Ein Katodenstrahloszillograf, in dem ein Signal als Punkt geschrieben wird. Dessen Koordinaten sind:

in der Horizontalen: die horizontale Winkeldifferenz gegenüber einer Bezugsrichtung

in der Vertikalen: der Abstand

s. a. A-scope

bucket — Auffängerelektrode (hinter dem Auskoppelspalt bei geschwindigkeitsmodulierten Röhren)

Buffer tube — Trennröhre

bunch — bündeln

burning voltage — Brennspannung bei Glimmröhren

busbar — Stromschiene (Sammelschiene)

butterfly circuit — Schmetterlingskreis.

Bezeichnung für einen in der Höchstfrequenztechnik angewendeten Abstimmkreis, bei dem durch Verdrehen des Rotors (**Bild 3**) gleichzeitig die Kreisinduktivität und die -kapazität in gleichem Sinn verändert werden. Ist der Rotor in die Sektoren a und b hineingedreht, ist das C am größten, ebenso die Induktivität, die durch die ringförmigen Verbindungen zwischen den beiden Sektoren bestimmt ist (**Bild 3** rechts). Bei herausgedrehtem Rotor ist das C am kleinsten, gleichzeitig werden die Ringstücke durch die Rotorflügel kurzgeschlossen, das L also verkleinert (**Bild 3** links). Erzielbarer Durchstimmbereich 1 : 4...1 : 5

Schrifttum: Proc IRE, Juli 1945, S. 426, E. Karplus;

Radio Mentor, August 1948, O. Limann

buzzer — Summer

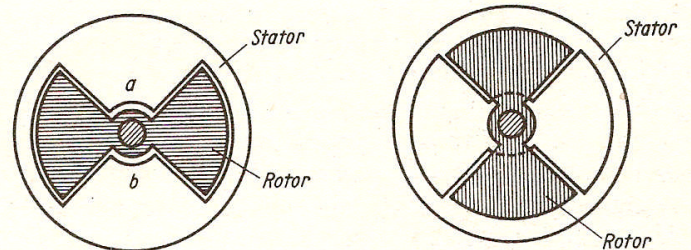


Bild 3, Zu: butterfly circuit

C

camera tube (pick-up tube) — Abtaströhre. Eine Elektronenstrahlröhre für Fernseh Zwecke, in der ein Elektronenstrom- oder Ladungsbild von einem optischen Bild erzeugt wird, und in der dieses in regelmäßiger Folge elektrisch abgetastet wird

capacitivity — Dielektrizitätskonstante

carrier controlled approach (CCA) — Radar-System für Landungszwecke

cathode coupled circuit — Katodenverstärker (**Bild 4**). Der Arbeitswiderstand liegt in der Katodenleitung und gleichzeitig im Gitter-Katoden-Kreis. Die Röhre ist dadurch stark gegengekoppelt. Kennzeichen der Schaltung:

Das Spannungsverhältnis $U_a : U_e$ ist < 1

μ = Verstärkungsfaktor

R_i = Innenwiderstand

R_a = Außenwiderstand

$$V = \frac{U_a}{U_e} = \mu * \frac{R_a}{R_i + R_a(\mu + 1)}$$

Die Verstärkung ist infolge der Gegenkopplung praktisch unabhängig von den Betriebsspannungsschwankungen,

Eingangs- und Ausgangsspannung sind phasengleich, der Ausgang kann einseitig geerdet werden,

der Ausgangswiderstand ist niederohmig, vorteilhaft für Anpassung von Breitbandkabeln (Fernsehverstärker),

geringere Phasen- und Amplitudenverzerrungen infolge Gegenkopplung,

Transformation des am Röhreneingang wirksamen Widerstandes Z_{gk} , die Eingangsquelle wird nicht mit Z_{gk} , sondern mit $\frac{Z_{gk}}{1-V}$ belastet,

Transformation der am

Röhreneingang wirksamen Kapazität C_{gk} , der Eingangsspannungsquelle liegt nur

$C_{gk} \cdot (1 - V)$ parallel. S. a. Vs 72

cathode follower s. cathode coupled circuit

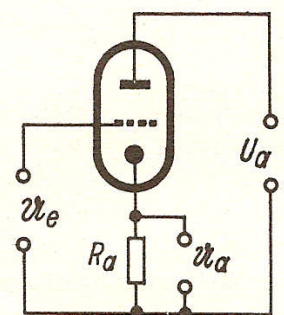


Bild 4. Zu: cathode coupled circuit

cathode follower type phase splitter — Phasenumkehrschaltung, bei der der Arbeitswiderstand zur Hälfte in der Anode, zur Hälfte in der Katode liegt

cathode-screen — (bei elektronenoptischen Anordnungen) der Wehnelt-Zylinder

cavity resonator — Hohlraumresonator

chain — (in der Navigation, Peiltechnik). Eine Zusammenfassung ähnlicher Stationen in einer Gruppe für Peilzwecke

chain broadcasting — Relais-Rundfunk

characteristic impedance — Wellenwiderstand

charakter — Zeichen (in der Telegrafie)

chromoskop — Farbfernsehbildröhre. Der Bildschirm ist aus vier parallelen, halbdurchlässigen Schichten zusammengesetzt, drei von ihnen sind mit Phosphoren entsprechend den drei

Primärfarben: rot, blau, gelb oder grün überzogen.

Die vierte Schicht, dem Elektrodensystem zugewandt, erhält ein hohes positives, konstantes Potential. Sie verhindert, daß Veränderungen der Potentiale in den Farbschichten den Elektronenstrahl beeinflussen. Die Schichten haben einen Abstand von 1...3 mm voneinander und sind gegeneinander isoliert. Die anzuregende Farbschicht erhält ein hohes, positives Potential. Um ein

farbiges Bild zu bekommen, ist es also notwendig, in bestimmter Folge eine hohe Gleichspannung auf die einzelnen Farbschichten zu schalten (**Bild 5**)

(Electronic Engineering Juni 1948 S. 191)

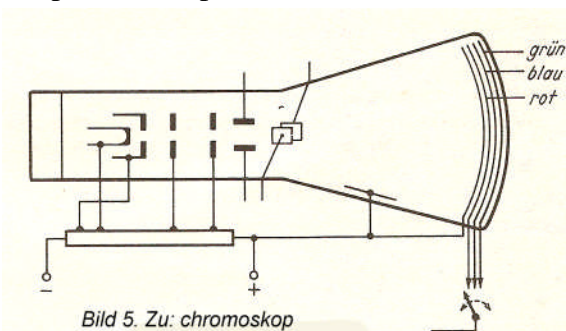


Bild 5. Zu: chromoskop

ein farbiges Bild zu bekommen, ist es also notwendig, in bestimmter Folge eine hohe Gleichspannung auf die einzelnen Farbschichten zu schalten (**Bild 5**)

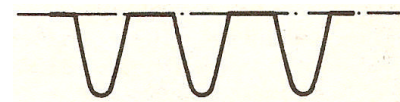


Bild 6a. Zu: clipped sine wave

clearance — Luftabstand, z. B. rotor-stator clearance, lichter Abstand

clipped sine wave — abgeschnittene Sinuskurve (**Bild 6a**)

clipper-circuit — Schaltung zum Abschneiden von Sinushalbwellen zur Erzeugung annähernd rechteckiger Spannungskurven (**Bild 6b**)

coarse tuning — Grobabstimmung

coder — s. P. C. M.

coding delay — (in der Navigation, Peiltechnik). Eine willkürliche Zeitverzögerung in der Ausstrahlung von Impulsen gegenüber den eingestrahlenen

coil former — Spulenkörper

collector — Eine Elektrode, die Elektronen oder Ionen aufnimmt, nachdem diese ihre Arbeit in der Röhre geleistet haben

collector electrode — Elektrode eines Transistors, die der Anode einer Röhre entspricht

compass bearing — Der Winkel in der Horizontalen zwischen der Richtung zum magnetischen Nordpol auf der Kompaßkarte und der Linie zwischen Beobachter und Objekt (im Uhrzeigersinn gemessen)

compass course — Die Kursrichtung in der Horizontalen bezogen auf die Richtung zum magnetischen Nordpol der Kompaßkarte, im Uhrzeigersinn gemessen

compass heading — Der Winkel in der Horizontalen zwischen der Richtung zum magnetischen Nordpol nach der Kompaßkarte und der Achsrichtung des Flugzeuges, gemessen im Uhrzeigersinn

composite controlling voltage — Die Anodenspannung einer Ersatzdiode, die so gewählt ist, daß sie die Wirkungen aller Elektrodenspannungen einer Röhre auf den raumladungsbegrenzten Strom umfaßt

connector — Kabelschuh

conversion transconductance — Mischsteilheit

conversion transducer — Mischstufe

conversion voltage gain — Spannungsverstärkung in einer Mischstufe; Verhältnis der Spannung der Ausgangsfrequenz an den Ausgangsklemmen zur Spannung der Eingangsfrequenz an den Eingangsklemmen

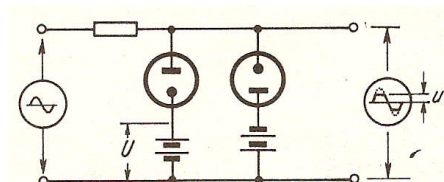


Bild 6b. Zu: clipper-circuit

converter tube — Elektronenröhre, die gleichzeitig als Mischröhre und als Überlagerungsoszillator arbeitet

cord — Kabel, Anschlußleitung

corner reflector — Ein reflektierender Gegenstand, der aus 2 oder 3 sich wechselseitig schneidenden, leitenden Flächen besteht;
Analogie in der Optik: das Katzenauge, Tripelspiegel

corrugation — Sicke

course — Richtung des vorgesehenen Flugweges in der Horizontalen ausgedrückt durch den Winkel gegen die Bezugsrichtung

course error — Winkeldifferenz zwischen dem vorgesehenen Kurs und der tatsächlichen mittleren Richtung

course line — Die horizontale Komponente des Flugkurses

course (line) computer — Kursrechnergerät, eine Einrichtung, mit der jeder beliebige Kurs eingestellt und geflogen werden kann.

course (line) deviation indicator — Ein Kreuzzeigerinstrument, das die Abweichung vom Kurs anzeigt

course made good — Die tatsächliche mittlere Richtung eines Flugzeugs, gewöhnlich gemessen im Uhrzeigersinn von Nord aus

course (line) selector — Ein Kurssteuerungswähler

c. p. s. = cycles per second — Schwingungen pro Sekunde, Hertz

crest value — Spitzenwert

criss-crossed winding — Kreuzwicklung

critical grid current (voltage) — (in einer gasgefüllten Röhre) Der Augenblickswert des Gitterstromes (-spannung), wenn der Anodenstrom zu fließen beginnt

c. r. o. = cathode ray oscillograph — Katodenstrahloszillograf

c. r. t. = cathode ray tube — Katodenstrahlröhre

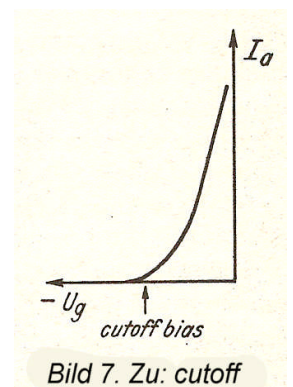
C-scope — Ein Katodenstrahloszillograf, der ein Signal als Punkt mit folgenden Koordinaten darstellt; in der x-Richtung: der Winkel in der Horizontalen zwischen Bezugsrichtung und Richtung vom Beobachter zum Objekt, in der y-Richtung: der Erhebungswinkel

s. a. A-scope, B-scope

cutoff, cutoff bias, cutoff voltage – negative Gittervorspannung, bei der der Anodenstrom praktisch Null wird (**Bild 7**)

c. w. = current wave, continuous wave – Dauerstrich, auch Abkürzung für Telegrafie

cybernetics – Aufspüren von Parallelen im menschlichen Nervensystem und bei automatisch arbeitenden Maschinen. Im speziellen: Fernmelde-, Kontroll- und Steuereinrichtungen



D

dark trace tube s. skiatron

datum point – Bezugspunkt

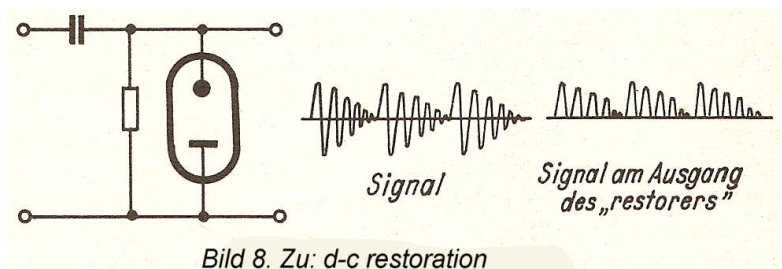
d. c. = direct current – Gleichstrom

d-c restoration – Einem Kurvenzug wird eine Spannung derart zugesetzt, daß entweder die negativen oder die positiven Spitzen stets auf einem gegebenen Bezugspotential liegen. d-c restoration wird vornehmlich bei unsymmetrischen Signalen angewendet. Wenn diese durch C-Kopplungen laufen, verlieren sie ihre Gleichstromkomponente. Durch eine restorer circuit läßt sich diese zusetzen (**Bild 8**)

dead reckoning – Berechnung einer Position aus einer alten, vorhergehenden unter Zugrundelegung des inzwischen eingehaltenen Kurses und der Geschwindigkeit

decay characteristic s. persistence characteristic

decay time – Abfallzeit (s. **Bild 9**)



Decca system – Funkortungsverfahren. Zwei räumlich getrennte Sender strahlen verschiedene Hochfrequenzen aus. Abstandsdifferenzen werden durch das Vielfache oder den Teil einer Wellenlänge gemessen, um den die Entfernung zu Sender 1 größer ist als die zu Sender 2

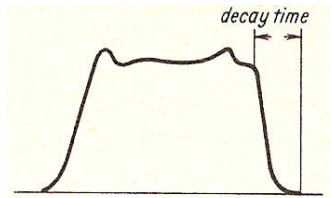


Bild 9. Zu: decay time

decelerating electrode – (in einer Katodenstrahlröhre). Eine Elektrode, die ein bremsendes Feld liefert und dadurch die Elektronengeschwindigkeit vermindert.

decoder – (in der Navigation, Peiltechnik). Eine Schaltung, die auf ein spezielles, verschlüsseltes Signal anspricht und ein anderes aussendet

definition – (beim Fernsehen) Auflösung

deflecting yoke – Ablenkspule

deflection factor – Reziprokwert der Ablenkempfindlichkeit

deflection sensitivity – Ablenkempfindlichkeit, ausgedrückt in mm/V oder mm/G (bei magnetischer Ablenkung)

degeneration = degenerative feedback = negative feedback – Gegenkopplung

deionization time – (bei einer gasgefüllten Röhre). Die Zeit, die nach Unterbrechung des Anodenstromes erforderlich ist, bis das Gitter seine Steuerfähigkeit wiedergewonnen hat

dekatron – Schalt- oder Zählröhre mit kalter Katode (Electr. Eng. Mai 1950, S. 173/177)

deviation control – Ausregelung einer Abweichung, z. B. einer Frequenzabweichung

deviation ratio – Modulationsindex, Verhältnis von Frequenzabweichung zu Modulationsfrequenz

d. f. = direction finding – Richtungsfinden, Richtungsbestimmung

direction finder – Die Richtung eines ankommenden Signals wird bestimmt entweder aus der Orientierung der Wellenfront oder des magnetischen oder elektrischen Vektors

directional coupler – Vorrichtung zur Trennung von fortschreitender und reflektierter Welle auf einer Leitung. Ersatz für eine Meßleitung. – Zwei nebeneinander liegende Leitungen sind an zwei verschiedenen Stellen lose miteinander durch einfache Link-Leitungen gekoppelt. Beide Enden der Sekundärleitung sind mit ihrem Wellenwiderstand abgeschlossen. Fortschreitende Welle: Bei C teilt sich diese in eine nach links und eine nach rechts laufende Welle. Ebenso teilt sich die bei B eintretende Welle bei D in eine nach links

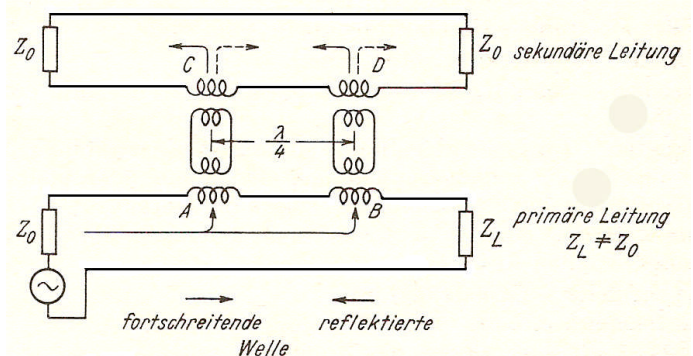


Bild 10. Zu: directional coupler

und eine nach rechts laufende Welle. C und D sind um $\lambda/4$ voneinander entfernt. Da die Wege ACD ABD gleich lang sind, verstärken sich die bei C und D austretenden, nach rechts laufenden Wellen, da sie gleichphasig sind. Die nach links laufenden Wellen löschen sich aus, da der Weg AC eine halbe Wellenlänge kürzer als ABDC ist und die Wellen daher gegenphasig sind. Für die reflektierte Welle gelten ähnliche Betrachtungen; hier löschen sich die nach rechts laufenden Wellen aus, die nach links laufenden verstärken sich. So ist die Leistung am rechten Abschlußwiderstand proportional der fortschreitenden Welle und die am linken Abschlußwiderstand proportional der reflektierten Welle. Der Frequenzbereich, innerhalb dessen die Anordnung brauchbar ist, ist klein (Bild 10)

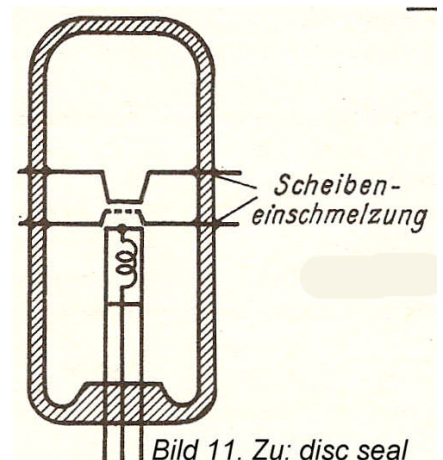


Bild 11. Zu: disc seal

directional tap, directive pick-up, directive tap = directional coupler

directivity – Maß zur Beurteilung der Güte eines directional couplers

disc seal — Scheiben- oder Ringeinschmelzung (Bild 11)

display — Bild, Aufzeichnung auf dem Schirm einer Braunsehen Röhre

dissector tube — Bildaufnahmeröhre mit einer zusammenhängenden Photokatode. Das auf ihr erzeugte fotoelektrische Bild wird elektronenoptisch über eine Blende (Öffnung) abgetastet.

distance-difference measurement — bei Navigation, Peilung. Die Differenz zwischen den Abständen von zwei Festpunkten wird bestimmt. Die absoluten Abstände sind unbekannt (hyperbolische Positionslinien). Angewendet bei: Loran, Gee

distance mark — Markierung auf der Katodenstrahlröhre, die den Abstand zwischen Peilgerät und Ziel anzeigt

distance measuring equipment (DME) — Rückstrahlpeilung. Der Abstand des Objekts von einer Peilbake wird durch die Zeit für den Hin- und Rücklauf des Signals gemessen

distance-sum measurement — bei Navigation, Peilung. Die Summe der Abstände von zwei festen Punkten wird bestimmt, die Einzelabstände sind unbekannt (elliptische Positionslinien)

double clipped sine wave — ein aus zwei abgeschnittenen Sinuskurven zusammengesetzter Kurvenzug (Bild 12)

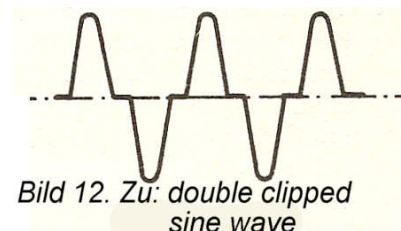
drift angle — (in der Navigation, Peiltechnik). Der Winkel zwischen der Achsrichtung des Flugzeugs und dem mittleren tatsächlichen Kurs

drum-type dial — Trommelskala

dummy antenna — Ersatzantenne, künstliche Antenne

dx — große Reichweite (im Amateurverkehr)

dynode — (in einer Elektronenröhre). Eine Elektrode, deren Hauptaufgabe es ist, mittels der Sekundäremission den zu ihr oder zu anderen Elektroden fließenden Strom zu beeinflussen



E

EDT = Ethylene diamine tartrate — künstl. piezoelektrische Kristalle

e. h. t. extremely high tension — sehr hohe Spannung (Katodenstrahlröhre)

elastance — Reziprokwert des kapazitiven Blindwiderstandes

electret — Material zur Aufrechterhaltung eines elektrischen Feldes über längere Zeiträume, analog dem Permanentmagnet. Nur statische Ladung, keine Leistungsentnahme möglich. Eine Mischung aus Carnaubawachs (45 %), Harz (45 %) und Bienenwachs wird geschmolzen, dann in ein starkes elektrisches Feld gebracht und erstarren gelassen. (Electronic Engineering, Juni 1948, S. 180)

electrode dissipation — Elektrodenverlustleistung

electron gun — Elektrodensystem bei Katodenstrahlröhren und ähnlichen mit beschleunigtem und gebündeltem Strahl arbeitenden Röhren (Klystron) — Das an der Elektronenstrahlerzeugung und Bündelung beteiligte Elektrodensystem, Elektronenkanone

electron trajectory — Elektronenbahn

electronic timer — Elektronischer Zeitschalter zur zeitlichen Steuerung von Vorgängen (Glühprozessen, Belichtungszeiten usw.)

EMF — EMK

emission efficiency — Emissionsmaß. Emission eines Katodenmaterials in mA Emissionsstrom pro cm² Katodenoberfläche und pro 1 Watt Heizleistung

emitron — vorwiegend Handelsname einer von der Firma Electrical and Musical Instruments (England) entwickelten Aufnahmeröhre

emitter electrode — (beim Transistor). Entspricht der Katode bei einer Röhre; siehe Hl 01 bis 03

equiphase zone — Das Überschneidungsgebiet, in dem die Phasendifferenz zwischen zwei Hf-Signalen nicht auszumachen ist

equisignal zone — Das Gebiet, in dem eine Amplitudendifferenz zweier Signale (gewöhnlich von der gleichen Station ausgestrahlt) nicht festzustellen ist

equivalent diode — Eine gedachte Diodenstrecke, gebildet aus der Katode und einer scheinbaren Anode; an diese wird eine so hohe Spannung angelegt, daß der Katodenstrom der gleiche wie unter normalen Betriebsbedingungen ist

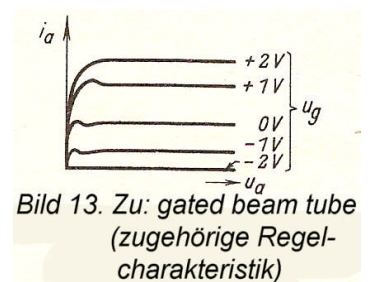
error actuated filters — Die Filterkurve wird dadurch erzeugt, daß die Spannungen im unerwünschten Frequenzgebiet durch Gegenspannungen unterdrückt werden. Die Steuerung dieser Gegenkopplung erfolgt von einem vorgegebenen Restspannungswert (Spannungsfehler) aus

F

- fan marker** — Eine UKW-Funkbake in einem Landesystem, die ein fächerförmiges Strahlungsdiagramm besitzt
- fault electrode current** — Der Spitzenstrom, der durch eine Elektrode unter falschen Betriebsbedingungen fließt (z. B. Rückzündung, Kurzschluß des Außenwiderstandes)
- f. d. u. = frequency divider unit** — Frequenzteilereinheit
- feeder** — Speiseleitung (für Hf), z. B. Speisekabel für Antennen
- feed-thru capacitors** — Durchführungskondensatoren
- field-free emission current** — Der Elektronenstrom, der aus der Katode austritt, wenn der Spannungsgradient an der Katodenoberfläche gleich Null ist
- first zero - voltage** — (bei Sekundäremissionsröhren) ist die Spannung, bei der das Verhältnis von Sekundär- zu Primärelektronen gleich eins ist; ist gleichzeitig für die Primärelektronen die Spannung, bei der ihre Geschwindigkeit gerade groß genug ist, um ein Sekundärelektron für jedes Primärelektron zu erzeugen; ist der niedrigere der beiden Spannungswerte, bei denen der Strom zur Dynode gleich Null ist
- flight-path** — Geplanter Flugweg
- flight-path computer** — Ein Rechenggerät, das nicht nur die Funktionen eines Kursrechners ausübt, sondern auch noch zusätzlich die Flugzeughöhe kontrolliert
- flight-path deviation indicator** — Ein Gerät, das die Abweichungen vom geplanten Flugweg anzeigt
- flight track** — Der tatsächliche Flugweg
- flash tube = electric discharge lamp** — Blitzröhre (für elektron. Blitzlichtgeräte)
- flip — flop** — Multivibratorschaltung (s. Os 31)
- flexion-point emission current** — Der Diodenstrom in dem Punkt der Charakteristik, in dem die 2. Ableitung von $i_a = f(u_a)$ ihren größten negativen Wert hat. Dieser Strom entspricht angenähert dem temperaturbegrenzten Emissionsstrom
- float** — schwimmen, offen sein, z. B. wenn eine Elektrode offen ist, nicht auf kontrolliertem Potential gehalten wird, oder bei Kontakten, wenn sie sich der Lage des Gegenkontaktes anpassen können
- forming process** = activation
- frame** — Gesamte durch ein Fernsehbild auf einer Bildröhre beanspruchte Fläche
- frequency converter** — Mischröhre mit Oszillator- und Mischsystem
- frequency modulated exiter** — frequenzmodulierte Steuerstufe eines Senders
- frequency multiplex** — Kennzeichnung dafür, daß zur Trennung zweier oder mehrerer Nachrichten verschiedene Trägerfrequenzen verwendet werden (auch bei Entfernungsmeßverfahren)
- frequency response** — Frequenzkurve
[Amplitude = f (Frequenz)]
- fundamental mode resonator** — auf die Grundwelle abgestimmter Hohlraum

G

- gas amplification factor** — (in einer Photozelle). Der Faktor des Empfindlichkeitszuwachses der Röhre infolge der Ionisation des Gasinhaltes
- gas current** — Ionenstrom zu einer Elektrode infolge Gasionisation durch einen Elektronenstrom, der zwischen zwei anderen Elektroden übergeht
- gas focusing** — Konzentration eines Elektronenstrahls mittels einer ionisierten Gasstrecke
- gas ratio** — Das Verhältnis des Ionenstromes in einer Röhre zu dem ihn erzeugenden Elektronenstrom; Vakuumfaktor
- gated beam tube** — Eine Röhre mit scharf gebündeltem Elektronenstrahl mit steiler, stufenförmiger Regelcharakteristik; verwendet als limiter und clipper (Electronics, Februar 1950, S. 82). (Bild 13)
- Gee-System** — Funkortungsverfahren. Es werden von zwei räumlich getrennten Sendern (bekanntes Abstand) hochfrequente Wellenzüge (Impulse) ausgestrahlt. Beide Sender arbeiten auf der gleichen Welle. Der zeitliche Unterschied zwischen den beiden Impulsfolgen bestimmt den geometrischen Ort (Hyperbelverfahren)
- geodesic** — Die kürzeste Verbindungslinie auf der Erdoberfläche zwischen zwei Punkten



glide slope — Eine durch ein elektrisches Signal gebildete, geneigte Fläche, die an dem Punkt der vorgesehenen Bodenberührung ansetzt

glow discharge — Glimmentladung

g_m = **mutual conductance** — Abkürzung für Steilheit in Röhrendatenblättern

G. M.-counter — Geiger-Müller Zählrohr

graphecon — Bildspeicherröhre (RCA Review, März 1949, S. 59) (s. Bild 14). Röhre mit einem Schreibsystem, einem Abtastsystem und einem Bildspeicherschirm. Durch das Abtastsystem werden gleichzeitig die gespeicherten Ladungen (Signale) auf dem Schirm gelöscht. Ebenso Ausführungsform mit zweiseitigem Speicherschirm, wobei Schreibsystem und Abtastsystem in einer Achse zu beiden Seiten des Schirms angeordnet sind

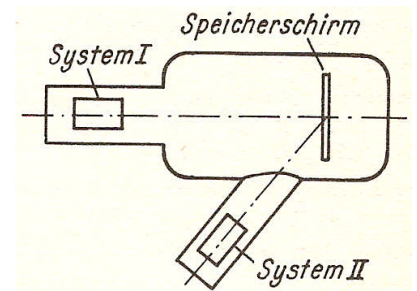


Bild 14. Zu: graphecon

grid circuit continuity — Festlegen des Gitterpotentials durch Gitterableitwiderstand

grid driving power — Steuerleistung. Produkt der Momentanwerte von Gitterstrom und Gitterwechselspannung, gemittelt über eine Periode

grid return — Gitterrückleitung

ground controlled approach (GCA) — Boden-Peilsystem, durch das vom Boden her der Flugverkehr beobachtet und gelenkt werden kann

ground distance — Horizontale Komponente des Abstands zweier Punkte

ground-position indicator (GPI) — Rechenggerät ähnlich dem „air Position indicator“, das jedoch zusätzlich die Trift berücksichtigt

ground surveillance radar — Ein festmontiertes Sichtgerät, zur Beobachtung des Luftverkehrs in dem umgebenden Raum

grounded grid triode — Triode für Katodensteuerung (Bild 15), Gitterbasis-Triode

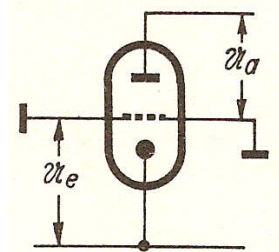


Bild 15. Zu: grounded grid triode

guide — Hohlrohrleitung für dm- und cm-Wellen

H

ham — Sendeamateur

hard tube — Hochvakuum-Röhre, spez. Röntgenröhre

harmonic conversion transducer — Frequenzvervielfacher oder Frequenzteiler; die Ausgangsfrequenz ist das Vielfache oder ein Teil der Eingangsfrequenz

harmonic mode resonator — auf die Oberwelle abgestimmter Hohlraum

heading — Der Winkel in der Horizontalen zwischen einer Bezugsrichtung und der Flugzeugachse — im Uhrzeigersinn gemessen

helical antenna — Wendelförmige Richtantenne. Wenn der Umfang der wendelförmigen Antenne in die Größenordnung der Wellenlänge kommt, wirkt sie als Richtantenne mit der Achsenrichtung als Abstrahlrichtung. Die Strahlung ist fast zirkular polarisiert. Der Frequenzbereich, innerhalb dessen die Richtwirkung auftritt, ist ziemlich groß; der Durchmesser kann zwischen $0,2$ und $0,5 \lambda$ und der Abstand zwischen den Windungen bis $0,5 \lambda$ betragen. (Journ. of Appl. Phys., Januar 1948, S. 87...96)

heterodyne conversion transducer — gewöhnliche Super-Mischschaltung

h. f. = high frequency — Hochfrequenz (3...30 MHz)

hiss (tube hiss) — Röhrenrauschen

homing — (bei Navigation) einem festen auf ein bestimmtes Ziel gerichteten Kurs unter Konstanzhaltung bestimmter Navigationsbeiwerte (jedoch nicht der Höhe) folgen. Anfliegen einer Radiostation mit Hilfe des Bordpeilers

hot wire vacuum switch — Vakuumschalter, durch einen Hitzdraht gesteuert (Bild 16)

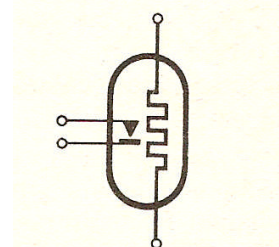


Bild 16. Zu: hot wire vacuum switch

h. t. = high tension — hohe Spannung (Anodenspannung)

I

i. c. = internal connection — Angewendet auf Röhrensockelschaltbildern für Anschlüsse, an die aus Konstruktionsgründen irgendwelche Elektroden geführt sind (als Stützpunkt). Solche Punkte sollen nie mit der Schaltung verbunden werden

iconoscope — ursprünglich Handelsname einer Fernsehbildaufnahmeröhre, die von der RCA entwickelt wurde, jetzt allgemeiner Ausdruck für Fernsehaufnahmeröhren

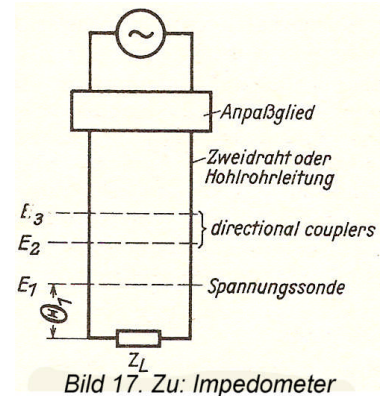
image — Spiegelfrequenz

image-iconoscope — amerik. Superikonoskop; (s. a. iconoscope)

image orthicon — Eine Bildaufnahmeröhre. Ein Elektronenbild wird auf einer photoaktiven Oberfläche erzeugt und auf einem Speicherschirm abgebildet. Dieser wird auf der gegenüber liegenden Seite durch einen Elektronenstrahl abgetastet

image ratio s. signal to image ratio

Impedometer — Zur Bestimmung der Wirk- und Blindkomponente eines Verbrauchers (im Dezimetergebiet) (**Bild 17**). Der Scheinwiderstand Z_L wird über eine kurze Übertragungsleitung, vielfach unter Zwischenschaltung eines Anpaßgliedes an den Generator gekoppelt. Der eine der beiden „directional couplers“ (s. d.) mit der Ausgangsspannung E_2 ist für die reflektierte Welle bestimmt, der andere mit E_3 für die einlaufende (fortschreitende). Spannungssonde E_1 im Abstand Θ_1 (ausgedrückt in π) von Z_L . Das Anpaßglied ist dann nicht erforderlich, wenn der Generatorinnenwiderstand gleich dem Wellenwiderstand der Leitung ist



inflection-point emission current — Diodenstrom in dem Charakteristikpunkt, in dem die zweite Ableitung der Kennlinie Null ist. Dieser Stromwert entspricht angenähert dem maximalen raumladungsbegrenzten Emissionsstrom

injector grid — Mischgitter (3. Gitter bei Hexoden); Gitter, dem die Oszillatorspannung zugeführt wird

instrument landing system (ILS) — Ein Peilverfahren, das dem Flugzeug die notwendige Führung (nach Richtung, Höhe, Entfernung) beim Landen vermittelt

intensifier electrode — Nachbeschleunigungselektrode

interaction — Rückwirkung, Mitnahme

interference — Empfangsstörungen (allgemein z. B. auch durch Motoren)

interrogation — (in der Navigation, Peiltechnik) Ausstrahlung von Impulsen oder Impulsgruppen, mit denen ein oder mehrere Hilfs-Relais gesteuert oder ausgelöst werden

inverse electrode current — Strom fließt entgegen der bestimmungsgemäßen Richtung

inverse feedback — Gegenkopplung

inverse feedback circuit — Gegenkopplungsschaltung

ion Spot — (auf dem Schirm der Bildröhre) Eingebannter Fleck, Fläche verringerter Leuchthelligkeit, entstanden durch Aufprallen negativer Ionen auf den Leuchtschirm

ionic-heated-cathode rectifier tube = cold cathode type — Gleichrichterröhre mit anfänglich kalter Katode, die erst im Betrieb durch das Ionenbombardement auf volle Arbeitstemperatur gebracht wird. Bei diesem Röhrentyp muß dauernd ein Mindeststrom gezogen werden, damit die Katode auf Arbeitstemperatur bleibt

IPA-stage = imagine power amplifier — Bild-End-, Leistungsverstärker

iron dust cored coil — Eisenkernspule

J

jamming — beabsichtigtes Stören von drahtlosen Nachrichtensendungen, auch von Funkmeßzeichen

JAN = joint army-navy — Röhren und Geräte, die den US-Wehrmachtsvorschriften entsprechen, tragen den Aufdruck JAN

jig — Lehre (Werkzeug)

jitter — flackern, zittern (z. B. eines Zeichens auf einer Katodenstrahlröhre infolge Netzspannungsschwankungen)

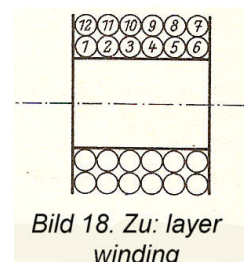
K

kinescope — Fernsehbildschreibröhre. Vorwiegend Handelsname einer von RCA entwickelten Bildschreibröhre

Konel metal — Katoden-Kernmaterial für Oxydkatoden, Legierung aus Nickel, Eisen, Kobalt und Titan

L

lag — Nacheilen (Phasenwinkel), Verzögerung (Relais)



layer winding — Lagenwicklung (**Bild 18**)

lead — Voreilen (Phasenwinkel)

leader cable — (in der Navigation, Peiltechnik). Eine Navigationshilfe; durch das um ein Kabel befindliche Feld wird ein Weg markiert, Leitkabel

leakage — Streuung (nach außen, bei Meßsendern); Nebenweg, z. B. grid leakage current
Gitterfehlstrom

l. f. = low frequency — 30...300 kHz

link — Leitung, Verbindungsleitung

localizer — Führungsgerät beim Landen, liefert die seitliche Führung in bezug auf die Mittellinie der Landebahn

local oscillator — Überlagerungs-Oszillator im Superhet-Empfänger

loran = long range navigation — Ortungsverfahren für große Entfernungen, Hyperbelpfeilverfahren. Die Positionslinien werden aus der Messung der Zeitdifferenz synchronisierter Impulse bestimmt

l. p. record = long-playing record — Langspielplatte

lumped voltage — Steuerspannung

M

magnetic bearing — Der Winkel in der Horizontalen zwischen der Richtung zum magnetischen Nordpol und der Verbindungslinie zwischen Beobachter und Objekt, im Uhrzeigersinn gemessen

magnetic course — Winkel in der Horizontalen zwischen Kursrichtung und Richtung zum magnetischen Nordpol

magnetic fluid clutch — Magnetische Flüssigkeitskupplung. Der Raum zwischen zwei parallelen Scheiben aus magnetischem Material ist angefüllt mit einer Flüssigkeit (Öl), in der fein verteilt Eisenpartikelchen schweben. Bei Anlegen eines Magnetfeldes binden die Partikel zusammen und ermöglichen eine Kraftübertragung von der einen auf die andere Scheibe

magnetic heading — Winkel in der Horizontalen zwischen der Richtung zum magnetischen Nordpol und der Flugzeugachse, gemessen im Uhrzeigersinn

magnetic tape recorder — Magnetongerät

marker — Markierungssender für ein Landesystem, markiert ein kleines über ihm liegendes Gebiet

master station — Steuer- und Hauptstation (Muttersender), von der aus die Sendungen einer Gruppe anderer gesteuert werden

master transmitter — Steuersender in Ortungsgeräten

match — anpassen

maximum peak inverse plate voltage — max. Sperrspannung (Spitzenwert)

m. f. = medium frequency — 300...3000 kHz

MFD — Mikrofarad

middle marker — Markierungssender, ungefähr 3500 Fuß (ca. 1050 m) vom Auftreffpunkt auf der Landebahn entfernt

mixer tube — Mischröhre ohne eingebauten Oszillatorteil

mode — Schwingungsform

monoscope — Ein spezielle Fernsehbildgeberöhre, mit der für Prüfzwecke ein festes Bild erzeugt wird. Das Bild ist innerhalb der Röhre auf eine Elektrode gedruckt (z. B. durch Einzelelemente mit verschiedener Sekundäremissionseigenschaft). Auch monotron oder phasmajector genannt

motor-boating — Blubbern

moving coil pick-up — Tonabnehmer mit Schwingspule, dynamischer Tonabnehmer

moving target indicator (MTI) — Eine Anordnung, durch die vom Sichtgerät (radar) nur bewegte Ziele angezeigt werden

multiar — Schaltung zur Impulserzeugung. Ein kurzer, in seinem Einsatzpunkt relativ zur Kippspannung verschiebbarer Impuls wird gebildet. Und zwar ist der Einsatzpunkt (3) dann gegeben, wenn die steuernde Sägezahnspannung (1) durch einen vorgegebenen Spannungswert (2) hindurchgeht. Der Impuls kann durch Verschieben dieses Spannungswertes an jedem beliebigen Punkt der

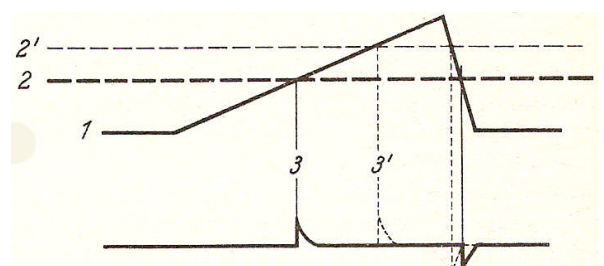


Bild 19. Zu: multiar

Zeitbasis erzeugt werden (2', 3') (**Bild 19**) (Electronic Engineering, Juni 1948, S. 185)
multiple unit tube — Mehrsystemröhre, Verbundröhre (z. B. Triode-Hexode)

N

navigational co-ordinate — Eine Größe, durch die eine Positionslinie oder Positionsfläche bestimmt wird
n. c. = no connection — Bei Röhrensockelschaltbildern, hier keine Röhrenelektrode herangeführt, kann beliebig als Stützpunkt verwendet werden
node — Knoten (z. B. Spannungs-, Stromknoten auf der Lecherleitung), Verzweigungspunkt eines Netzwerkes
noise diode — Rauschdiode, verwendet zur Empfindlichkeitsbestimmung
noise factor — Empfindlichkeitsmaß (s. noise figure)
noise figure — Rauschfaktor, s. a. Rö 81
nuclear fission — Kernspaltung

O

obliterate — verschleifen, unkenntlich machen
Offset-course computer — Eine Recheneinrichtung, die Bezugs-Navigationswerte in solche überträgt, die für einen vorbestimmten Kurs erforderlich sind
omnibearing — Die Peilung — gewöhnlich magnetisch — eines ungerichteten Senders
omnidistance — Der Abstand zwischen dem Flugzeug und einer ungerichteten Peilstation mit Entfernungsmesseinrichtung
orthicon — Eine Bildaufnahmeröhre mit verbessertem Wirkungsgrad. Ein Elektronenstrahl niedriger Frequenz tastet eine fotoaktive Mosaikschicht ab, die als elektrischer Speicher wirkt. (Auch orthiconoscope)
o. s. v. = ocean station vessel — Bezeichnung für Peilverfahren für große Entfernungen unter Zuhilfenahme von Schiffsstationen
outer marker — Eine Markierungsstation in einem Landesystem, die ca. 8 km vom Auftreffpunkt auf der Landebahn entfernt liegt. (Voreinflugbake)
overshoot — s. **Bild 20**

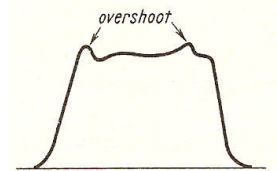


Bild 20. Zu: overshoot

P

panoramic monitor — Frequenzspektrograf. Ein Teil des Frequenzspektrums wird laufend abgetastet und auf dem Schirm der Braunschen Röhre geschrieben
paraphase amplifier — Eine Schaltung, welche ein unsymmetrisches Eingangssignal in eine Gegentaktausgangsspannung umformt
partial capacitance — Teilkapazität
pass band — Durchlaßbereich
pattern — Strahlungsdiagramm
P.C.M. = pulse code (count) modulation — (Wireless World, März 1949, S. 82). Ein Modulationsverfahren. Das Nf-Signal läuft durch ein Tiefpaßfilter, dann durch einen Kompressor, der die großen Amplituden verkleinert. Darauf folgt der „sampler“, der entscheidet, welcher Amplitudenstufe der augenblicklich gemessene Amplitudenwert zuzuordnen ist. Anschließend gibt der „coder“ die dieser Amplitudenstufe entsprechende Impulsgruppe ab.
PDM = pulse duration modulation — Impulslängenmodulation
peak forward anode voltage — Der max. Augenblickswert der Anodenspannung bei einem Stromfluß in der vorgesehenen Richtung
peak inverse anode voltage — Anodensperrspannung, Spitzenwert
permittivity — Dielektrische Eigenschaft, analog zur Permeabilität
persistence diarakteristic — (bei einem Leuchtschirm) Nachleuchtcharakteristik
perveance — Faktor K in der Raumladungsgleichung: $i_a = K \times u_a^{3/2}$. Im Fall von Trioden oder Mehrgitterröhren ist für u das Effektivpotential einzusetzen
phantastron — Kippschaltung. Schaltung zur Erzeugung einer einmaligen Ablenkspannung. Ein kurzer Impuls leitet einen einmaligen Kippvorgang ein (**Bild 21**). (Electronic Engineering, Juni 1948, S. 184)
phase inverter — Phasenumkehreröhre
phase localizer — Zwei Signale werden in der Phase verglichen;

verwendet zur seitlichen Führung, Steuerung des Flugzeugs

phase selective rectifier — Phasenabhängiger, phasenempfindlicher Gleichrichter, angewendet auf fremd gesteuerte Gleichrichter, da bei diesen Gleichrichtern die gesteuerte Gleichspannung abhängig ist von der gegenseitigen Phasenverschiebung zweier Wechselspannungen

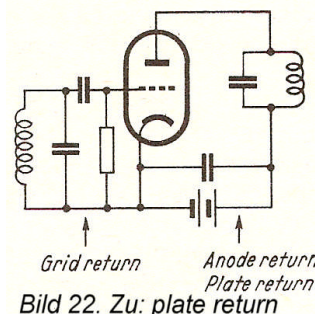
pitch attitude — Winkel zwischen der Längsachse des Flugzeugs und der Horizontalen

plan position indicator (PPI) — Sichtgerät (Polarkoordinatenröhre). Die Entfernung wird durch die Strahlänge, der horizontale Winkel (bearing) durch den Winkel zwischen Strahl und x-Achse dargestellt

plate return — Anodenrückleitung (Bild 22)

plot — in einem Koordinatennetz darstellen

pockettracer — Taschen-Prüfgenerator. Ein kleiner Vibrator (60 Hz) ist mit einer Stabbatterie in Füllfederhaltergröße zusammengebaut. Die Oberwellen der erzeugten Rechteckfrequenz reichen bis 100 MHz. Mit dem Generator werden nacheinander die Stufen des Empfängers durchgeprüft und der Ausgangston nach Lautstärke und Klangcharakter beobachtet. Fehler machen sich durch Absinken der Lautstärke oder Änderung des Klangbildes bemerkbar. Auch ein Nachgleichen der Bandfilter ist mit diesem Gerät möglich. (CQ, Juni 1948, S. 56)



post-acceleration — Nachbeschleunigung

Power-emission paper — U 3/2-Papier. Koordinatenpapier, auf dem Röhrenkennlinien als Gerade erscheinen

PPM = pulse position modulation — Impulsphasenmodulation

p. p. m. = parts per million — 10^{-6}

pre-plumbed — vorabgestimmt

proximity-fuze tube — Röhre für Distanzzünder

p. s. w. r. = power standing wave ratio — Leistungsreflexionsfaktor (siehe auch v. s. w. r.)

PTM pulse time modulation — Impulszeitmodulation

pulling of oscillator — Mitziehen des Oszillators (z. B. beim Super durch den Vorkreis)

pulse delay — Verzögerung eines Impulses gegen einen Steuerimpuls

pulse interval — Der Abstand zwischen den Vorderflanken aufeinanderfolgender Impulse, wobei dieser Abstand immer konstant ist; also bei einer regelmäßigen Impulsfolge

pulse spacing — Der Abstand zwischen den Vorderflanken zweier aufeinanderfolgender Impulse (bei unregelmäßiger Impulsfolge)

Q

Q-factor — Das Verhältnis der im Kreis gespeicherten zu der dort verbrauchten Energie

quadrantal error — Fehler in der Bestimmung des horizontalen Winkels, hervorgerufen durch Störungen (Feldverzerrungen, Verzerrungen der Strahlungsdiagramme) der Peilstation oder des Flugzeugs. Ebenso Fehler in magnetischer Kompaßanzeige infolge der Feldverzerrung durch den Schiffskörper. Fehler ist ein Maximum, wenn das Schiff nach NO, NW, SO, SW zeigt und Null, wenn es nach N, O, S, W zeigt

quantization noise — Differenz zwischen der tatsächlichen Kurvenform und der angenäherten, vom Empfänger aus den Impulsen gebildeten

quantizing — (bei P. C. M.) das Einordnen der am Meßpunkt (Abtastpunkt) vorhandenen Amplitude in die nächstliegende Amplitudenstufe

quenching frequency — Pendelfrequenz in überrückkopplungs (Superregenerativ-) Empfängern

quiescent state — Ruhezustand (unausgesteuert)

R

r. a. c. = rectified alternating current — gleichgerichteter, ungesiebter Wechselstrom

racon = radar beacon — Bake für Radar-Gerät

radio-autopilot coupler — Anlage, mit der Navigationssignale der automatischen Steuereinrichtung (automatischer Pilot) übermittelt werden

radio beacon — Eine Anlage mit einem nichtgerichteten Sender, die Signale für Peilzwecke ausstrahlt

radiolocation — Bestimmung der Position oder der Richtung auf Grund der Eigenschaften der elektromagnetischen

Wellen

reactance modulator — Blindmodulator (zur Frequenzmodulation) s. Ag 31

reactance valve — Blindröhre s. Ag 31

reading gun — s. graphecon

receiver blocker cell — Empfänger-Sperröhre s. transmitter blocker cell

recovery time — Zeit, die vergeht, bis nach einem Sendepuls das Gerät wieder empfangsbereit ist.

Durch r. t. ist die Nahauflösung einer Funkmeßanlage bestimmt

recurrent networks — Kettenleiter

reflection coefficient plane — (Buschbeck-) Kreisdiagramm, angewendet bei der Berechnung der Verhältnisse in Paralleldraht- und konzentrischen Leitungen

reference voltage level — Bezugsspannung, Bezugspotential

relaxation oscillator — Oszillator mit nichtsinusförmiger Ausgangsspannung

release — abschalten, abtrennen

reluctivity — Reziprokwert der Permeabilität

repeater transmitter — Wiederholungssender. Sende-Empfangs-Einrichtung in Funkortungsanlagen, die das vom Steuersender ausgestrahlte Signal aufnimmt und dadurch gesteuert ein zweites Signal anderer Trägerfrequenz oder anderer Modulation aussendet

repetition rate — Impulsfrequenz (in Impulsen/sec)

reply — (in der Navigation, Peiltechnik). Vom Sendeteil eines kombinierten Sende- und Empfangsgerätes ausgestrahlter Impuls oder Impulsgruppe, ausgelöst durch ein einfallendes Signal

reservoir condenser — Ladekondensator (zwischen Gleichrichter und Siebdrossel liegend)

re-setability — Reproduzierbarkeit der Einstellung einer Skala

residual FM — Stör-Frequenzmodulation (bei AM)

residual gas — Restgas

resolving power — Auflösungsvermögen

responder — Empfangsteil in einem Sende-Empfangsgerät, das Signale von einer Funkbake aufnimmt

reverse voltage — Sperrspannung (Gleichrichter)

r. f. = radio frequency — Hochfrequenz

ribbing — Einpressen von Rippen oder Sicken zur Versteifung

RI-FI-meter = radio interference and field intensity meter — Störungs- und Feldstärke-Meßgerät

ripple — Brumm

rise time — Anstiegszeit (s. Bild 23)

r. m. s. = root mean square — Effektivwert

rotary beam — Drehrichtstrahler

S

sag — Abfallen, absacken (s. Bild 24)

sampler — s. P. C. M.

saw tooth — Sägezahn

scan — abtasten (bei Fernsehbildern)

scanning — periodische Bewegung einer Antenne

searchlighting — Der Peilstrahl ist dauernd auf ein Objekt gerichtet, statt mit ihm abzutasten

selective squelch — Schaltung zur Unterdrückung des Rauschens; der Empfänger wird nur von einem Träger mit besonderer Kennung aufgesteuert

selector switch — Stufenschalter, Wahlschalter

selectron tube — Röhre in einer Rechenmaschine zur Speicherung von Ergebnissen

sensing — Die relative Ausschlagrichtung eines Instrumentenzeigers, die sich bei Kursabweichungen ergibt

s. h. f. = super high frequency — 3000...30 000 MHz

shift control — Regelung der Strahlverschiebung bei Braunschen Röhren

shift voltage — Spannung für Strahlverschiebung bei Bildröhren

shorting bar — Kurzschlußbügel

shorting plunger — Kurzschlußschieber

signal to image ratio — Spiegelfrequenzsicherheit

skiatron — Braunsche Röhre mit Leuchtschirm aus Alkalihalogenidkristallen, die sich unter Elektronenbombardement verdunkeln. Für Radarzwecke geeignet, nachleuchtend. (Auch in Deutschland während des Krieges von Telefunken angewendet, zusätzlicher Vorteil: schnelle

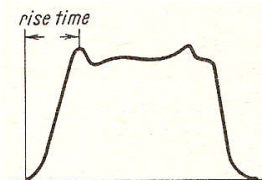


Bild 23. Zu: rise time

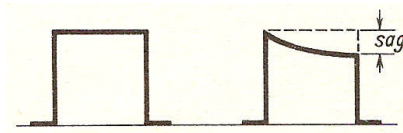


Bild 24. Zu: sag

Löschmöglichkeit des Bildes.) (Electronic Engineering, Bd. 20, 1948, S. 20)

skin depth — Hf-Eindringtiefe (beim Hauteffekt)

skip distance — Entfernung vom Sender bis zu dem Punkt, an dem die Raumwelle zuerst einfällt (**Bild 25**)

skip zone — stille Zone; das Gebiet zwischen dem Bereich der Bodenwelle und dem der Raumwelle

slant distance — Abstand zweier Objekte, die sich nicht auf gleicher Höhe befinden — im Gegensatz zu „ground distance“

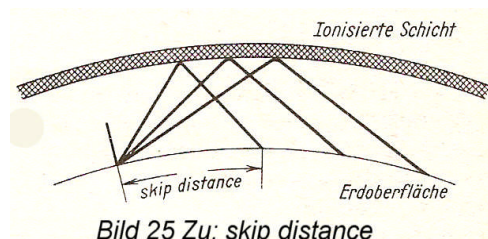


Bild 25 Zu: skip distance

slave station — Eine Station einer synchronisierten Sendergruppe, deren Sendungen durch eine Mutter-, Hauptstation gesteuert werden

slave transmitter = repeater transmitter, s. d.

slicer — Abkappschaltung (**Bild 26**)

slope — Steilheit (bei Röhren)

slope angle — Neigungswinkel der Flugbahn

slotted line — Meßleitung

Smith chart — Kreisdiagramm (Buschbeck-Diagramm) s. a. reflection coefficient plane s. a. Mth 86, Mth 87

smoothing condenser — Siebkondensator

sofar = sound fixing and ranging — Ortungssystem für Unterwasserschall

solder lug — Lötöse

soft tube — weiche Röhre, im Gegensatz zu einer harten Röhre (mit sehr hohem Vakuum)

solidification — Erstarren, Verfestigen; angewendet bei einer Aufschwemmung magnetischer Teilchen in Öl (Magn. Kupplung)

sonar = sound navigation und ranging — Abkürzung für Schall- und Ultraschall-Unterwasser-Ortungsanlagen

space modulation — (bei Funkmeßanlagen) Abhängigkeit des Zeichens von der Lage des beweglichen Objekts zu festen, räumlich getrennten Sendern

spaced layer winding — Lagenwicklung mit Abstand (**Bild 27**)

squegging — periodische Instabilität bei Oszillatoren. Oszillator-Amplitude wird moduliert oder periodisch unterbrochen, vermeidbar durch Verkleinern der Zeitkonstanten (Gitterwiderstand oder Kondensator)

squelch circuit — Schaltung zur Unterdrückung des Rauschens, wenn kein Träger vorhanden ist; (durch Totlegen von Zf- oder Nf-Verstärker)

stable element — Ein Kreiselgerät, das sich genau vertikal einstellt und die Neigung eines Schiffes oder Flugzeugs gegen die Horizontale angibt

staggered tuned circuits — Kreise, die in ihrer Resonanzfrequenz so gestaffelt gegeneinander verschoben sind, daß eine Durchlaßkurve mit steilen Flanken und flachem Dach entsteht

standing wave detector = travelling detector, s. d.

standing wave ratio — Reflexionsfaktor einer nicht reflexionsfrei abgeschlossenen Leitung (s. a. v. s. w. r.)

star chain — Eine Peilsendergruppe in Y-Form, mit dem Muttersender in der Mitte und 3 (oder mehr) Tochterstationen ringsherum ungefähr auf einem Kreis

starter (of a glow-discharge cold-cathode tube) — Eine Hilfselektrode, um den Stromdurchgang einzuleiten, Zündelektrode. Starter bei Glimmrelais-Röhre

stationary standing wave detector = directional coupler

step divider circuit — Frequenzteilerschaltung. Bei jedesmaligem Auflaufen eines positiven oder

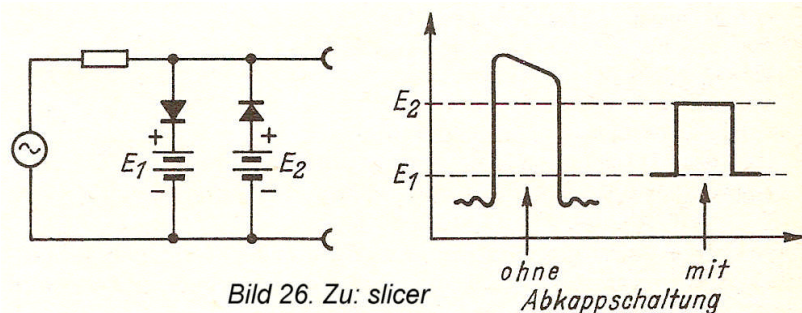


Bild 26. Zu: slicer

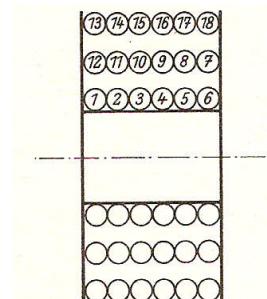


Bild 27. Zu: spaced layer winding

negativen Impulses wird ein im Gitter einer Röhre liegender Kondensator mit einer bestimmten Ladungsmenge aufgeladen. Die Spannung am Kondensator steigt also schrittweise. Bei Erreichen eines festgelegten Spannungswertes beginnt die nachgeschaltete Röhre zu arbeiten und erzeugt ihrerseits einen Impuls. Das Frequenzteilverhältnis hängt davon ab, wie viel Eingangsimpulse notwendig sind, um einen solchen Ausgangsimpuls auszulösen. (Electronic Engineering, Juni 1948, S. 196)

storage tube — Speicherröhre

stress — (mechanische) Spannung, z. B. in Glas

strobe — stroboskopisches Verfahren

stub line — Stichleitung

s. w. = short wave — Kurzwelle

sweep — Kippspannung für Zeitablenkung

swing — Frequenzhub, -modulation, -wobbelung (narrow swing kleiner Frequenzhub)

s. w. r. siehe **v. s. w. r.**

T

tag — Anschluß, Lötflanke

tank circuit — (Leistungs-)Schwingungskreis, Schwingungskreis mit gespeicherter Leistung

tapered line — Ein Stück einer Leitung, in dem der Wellenwiderstand sich allmählich ändert (Bild 28)

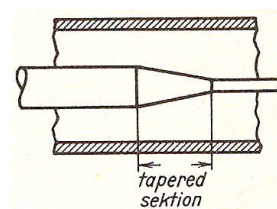


Bild 28. Zu: tapered line

T. D. M. S. = telegraph distortion measuring set — Gerät zur Messung von Verzerrungen der Telegraphiezeichen

tee-network — T-Schaltung

terrain clearance indicator — Höhenmeßgerät, Höhe über Boden und See

thermistor — Temperaturabhängiger Widerstand mit sehr hohem negativem Temperaturkoeffizienten.
Anwendung: Messung sehr kleiner Leistung bei hohen Frequenzen, fernbediente Lautstärke-
regelung u. a. m.

thimble — Hülse

thirsty water — Wasser, das von allen mineralischen und sonstigen Fremdbestandteilen gereinigt ist

thread — Gewinde

threshold value — Schwellwert

tilt — Winkel einer Antennenachse mit der Horizontalen; auch Impulsabflachung

time base generator — Kippgenerator

time basis — Zeitbasis, Zeitablenkung

time sharing multiplex — Trennung zweier oder mehrerer Nachrichtensendungen durch zeitliche Einordnung der den jeweiligen Nachrichteninhalt tragenden Impulse

tinsel — Litze

TNT = tuned not tuned — Oszillatorschaltung, abgestimmter Anodenkreis, nicht abgestimmter Gitterkreis

tone control — Klangregler

tone localizer — Ein „localizer“ (s. d.), welcher zwei Modulationsfrequenzen für Amplitudenvergleich aussendet

tone phase comparison method — Abstandsdifferenzen gemessen durch Phasenvergleich der Nf-Modulationsfrequenz (BenitoSystem)

torch battery — Stabbatterie

total emission noise — Emissionsrauschstrom

t. p. t. g. = tuned plate tuned grid — Abgestimmter Anoden- und Gitterkreis (Oszillatorschaltung)

track — Die Projektion eines Flugweges (Kurses) auf die Erdoberfläche

tracking — bedeutet so zu steuern, daß ein Peilstrahl oder das Fadenkreuz eines optischen Geräts immer auf das Ziel gerichtet bleibt. Allgemein: Abgleich

trailing aerial — Schleppantenne

transconductance — (Anodenstrom-) Steilheit, Übertragungs-Leitwert

transducer — Schallumformer, Umformer von mechanischer Energie (Druck) in elektrische, z. B. Mikrofon, Tonabnehmer, Vibrations- und Druckdetektoren

transductor — vormagnetisierte Spule in magnetischen Verstärkern

transient — Ausgleichvorgang; Sprung, Einschwingvorgang

transition temperature — (bei Supraleitfähigkeit). Die Temperatur, bei der die Supraleitfähigkeit einsetzt

transitrol = experimental AFG-tube — Frequenznachstimmröhre im Versuchsstadium. Vereint die Funktion eines Oszillators (local oscillator) und einer Blindröhre in einer Einheit. Hauptsächlich für Höchsthfrequenzen. In dieser Röhre werden Laufzeiteffekte dazu benützt, die Frequenz eines Oszillators zu steuern. Die direkt zur Anode übergehenden Elektronen (kleiner Laufzeitwinkel) ergeben die Wirkkomponente der Steilheit. Andere erreichen auf Umwegen (Reflexion) (lange Laufzeit) die Anode, sie beeinflussen sowohl die Wirkkomponente als auch die Blindkomponente der Steilheit. Durch Steuerung der Reflektorspannung kann diese Blindkomponente und damit die Frequenz geändert werden

transmitter blocker cell — Sendersperrröhre. Bei Anlagen, die impulsgetastet werden, benutzt man zum Senden und Empfangen vielfach die gleiche Antenne. In diesen Fällen ist es erforderlich, den Empfangsteil während der Tastzeit von der Antenne abzuschalten, zu entkoppeln, damit nicht zuviel Sendeenergie in den Empfänger hineinfließt (Verschlechterung des Senderwirkungsgrades, cell)

Ebenso soll in den Tastpausen, also in den Empfangszeiten der Sendeteil abgetrennt werden, damit die Empfangsenergie ungeschwächt in den Empfänger fließt [Sendersperrröhre]. Diese beiden Aufgaben erfüllt die Sperrröhre. Sperrröhren sind mit einem Gas geringen Druckes gefüllt. Wird in ihnen während eines Impulses ein hohes elektrisches Feld erzeugt, so entsteht eine Gasentladung. Der bis dahin hohe Widerstand bricht bis auf einen Restwert zusammen (**Bild 29**)

A = Hohlraum
B = Beschwerung des Hohlraums durch zwei Kegel
C = Einkopplungsfenster
D = Zündelektrode zur Vorionisierung
E = Glaskolben zum vakuumdichten Abschluß
F = Glasfenster zum vakuumdichten Abschluß

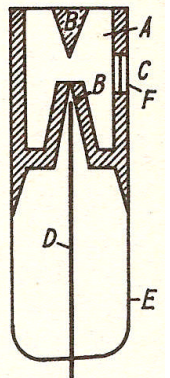


Bild 29. Zu: transmitter blocker cell

transponder — Eine Send-Empfangseinrichtung, die automatisch Signale ausstrahlt, wenn die richtige Impulsfolge aufgenommen wird (für Navigation, Peiltechnik)

trap circuit — Sperrkreis

travelling detector — Meßleitung. Entlang einer konzentrischen Lecherleitung oder einer Hohlrohrleitung wird eine Sonde mit Anzeigedetektor geführt, mit der die Spannungsverteilung auf der Leitung festgestellt wird. Die Vorrichtung ermöglicht die Ermittlung von Blind- und Scheinwiderständen sowie die Einstellung von Leitungsabschlußwiderständen im Dezibereich

travelling microscope — Meßmikroskop

travelling wave tube — Laufzeitröhre für die Verstärkung sehr hoher Frequenzen, Wanderfeldröhre

treble frequency — hohe Tonfrequenz

t. r. f. = tuned radio frequency (receiver) — Geradeaus-Empfänger

trigger — anstoßen (bei Kippvorgängen)

triple tuned if transformer — Dreifachbandfilter (Zf)

t. r. tube = transmitting-receiving tube = receiver blocker cell — Empfängersperrröhre s. transmitter blocker cell

true course — Eine Kursrichtung — auf die Horizontale projiziert —, angegeben durch einen in Uhrzeigerrichtung von der wahren Nordrichtung aus gemessenen Winkel

true heading — Richtung in der Horizontalen ausgedrückt als Winkel, gemessen im Uhrzeigersinn von der wahren Nordrichtung bis zur Flugzeugachse

tuning-fork generator — Stimmgabelsummer

turntable — Schallplattenteller

TVI = television interference — Fernsehstörung

twin lead — Bandkabel, Bandleitung

u. h. f. = ultra high frequency — Höchsthfrequenz (300...3000 MHz)

u. s. w. = ultra short wave — UKW, Ultrakurzwellen

V

v. a. r. h. = volt ampere reactive hour — Blindwattstunde

variable selectivity transformer — Zf-Trafo mit veränderlicher Bandbreite

VCC = **voice controlled carrier** — Sprachegesteuerter Träger

VDR (voltage dependent resistor) — spannungsabhängiger, nichtlinearer Widerstand

vernier — Feineinstellung, Nonius

v. f. o. = **variable frequency oscillator** — durchstimmbarer Oszillator

v. h. f. = **very high frequency** — Höchsthfrequenz (30...300 MHz)

v. i. e. = **visual indication equipment** — Gerät für optische Anzeige

v. l. f. = **very low frequency** — < 30 kHz

v. m. local oscillator tube = **velocity modulated local oscillator tube** — Klystron, geschwindigkeitsmodulierter Hilfsoszillator

vogad = **voice operated gain adjusting device** — spezielle Form der Lautstärkeregelung in der Drahtnachrichtentechnik, um ungeachtet der Lautstärke des Sprechenden den richtigen Pegel einzustellen

v. s. w. r. = **voltage standing wave ratio** — Spannungsreflexionsfaktor = U_{\max}/U_{\min} ; U_{\max} = Summe der Amplituden der einfallenden und reflektierten Welle, wenn sie in Phase sind, U_{\min} = Summe dieser Amplituden, wenn sie in Gegenphase sind = Differenz der Absolutwerte dieser Amplituden

VU-meter — Pegelmesser, Aussteuerungsmesser

W

washer — Scheibe, Unterlegscheibe

wave selector = directional coupler

wareguide — Hohlleiter

work function — Austrittsarbeit. Die Energie in eV, die ein Elektron haben muß, bevor es die Katode verlassen kann. Materialkonstante

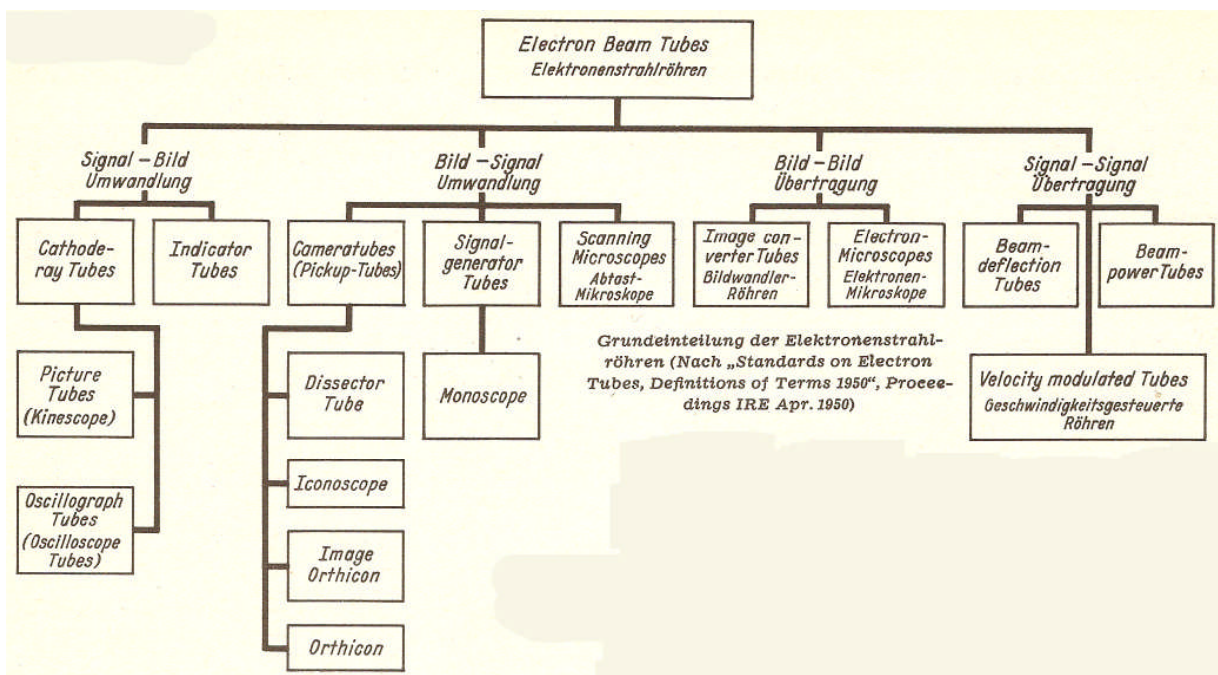
writing gun — s. graphecon

Y

y-amplifier — Verstärker für die senkrechte Ablenkung (Meßplatten) von Katodenstrahlröhren

Z

zone (Z) marker — Eine Ultrahochfrequenz-Station auf Flugfeldern um die Lage bestimmter Bereiche (Zonen) festzulegen



Genormte Begriffsbestimmungen amerikanischer Fachausdrücke über Elektronenstrahlröhren

- Accelerating Electrode (of an Electron-Beam Tube)** — Beschleunigungselektrode (einer Elektronenstrahlröhre). Die Beschleunigungselektrode erzeugt ein elektrisches Feld, das die Geschwindigkeit eines Elektronenstrahles vergrößert.
- Astigmatism (Electron Optical)** — Astigmatismus (Elektronenoptische). Unschärfe des Leuchtfleckes auf dem Schirm einer Katodenstrahlröhre, dadurch verursacht, daß nicht nur ein Brennpunkt, sondern zwei kurze Brennlinien vorhanden sind.
- Barrel distortion** — Tonnenverzeichnung.
- Beam Deflection Tube** — Elektronenstrahlröhre mit Ablenksteuerung. Eine Elektronenstrahlröhre, in welcher der Strom im Ausgangskreis durch eine Querbewegung des Elektronenstrahles gesteuert wird.
- Beam Power Tube** — Leistungsverstärkerröhre mit Strahlbündelung. Eine Elektronenröhre, bei der von der Bündelung des Elektronenstromes Gebrauch gemacht wird, um damit die Daten und Kennlinien der Röhre merklich zu beeinflussen und in der Steuergitter und Schirmgitter in bestimmter Weise räumlich zueinander angeordnet sind.
- Camera Tube (Pickup Tube)** — Kamera-Röhre (Aufnahmeröhre). Eine Elektronenstrahlröhre, in der ein optisches Bild in ein „Elektronenstrombild“ oder ein „Ladungsdichtebild“ umgeformt und dann in vorbestimmter Folge abgetastet wird, um dadurch ein Fernsehsignal zu erhalten.
- Cathode Ray Tube** — Elektronenstrahlröhre.
- Color picture tube** — Farbbildröhre.
- Decelerating Electrode (of an Electron-Beam Tube)** — Bremsselektrode (einer Elektronenstrahlröhre). Eine Elektrode, deren Potential dazu dient, die Geschwindigkeit eines Elektronenstrahles zu verringern.
- Deflecting Electrode** — Ablenkelektrode. Eine Elektrode, deren Potential dazu dient, einen Elektronenstrahl aus seiner Richtung abzulenken.
- Deflecting Yoke** — Ablenkdrössel, -spule. Anordnung mit einer oder mehreren Spulen, wobei der durch sie fließende Strom ein Magnetfeld erzeugt, welches dazu dient, einen Elektronenstrahl aus seiner Richtung abzulenken.
- Deflection Factor (of a Cathode Ray Tube)** — Ablenkfaktor (einer Elektronenstrahlröhre). Der reziproke Wert der Ablenkempfindlichkeit (siehe unter Deflection Sensitivity).
- Deflection Sensitivity (of a Cathode Ray Oscillograph Tube)** — Ablenkempfindlichkeit (einer Oszillografenröhre). Das Verhältnis der Auslenkung des Elektronenstrahles am Schirmbild zur Änderung des Ablenkfeldes (Anmerkung: wird gewöhnlich ausgedrückt in Millimeter pro Volt Ablenkspannung oder in Millimeter pro Gauß Feldstärke des magnetischen Ablenkfeldes).
- Detail contrast** — Feinkontrast. Der Kontrast zwischen zwei benachbarten Bildpunkten.
- Discharge** — Löschen (eines Bildes, einer Information).
- Dissector Tube** - Ausführungsart einer Fernsehkamera-Röhre. Eine Kameraröhre mit einer gleichmäßigen Fotokatode, auf der ein fotoelektrisches Emissionsbild erzeugt wird. Die Abtastung erfolgt dadurch, daß das elektronenoptische Bild der Fotokatode über eine Blende (Apertur) hinwegbewegt wird.
- Dynamic Focusing** — Dynamische Fokussierung. Die Fokussierungsspannung wird gleichlaufend mit der Auslenkung des Strahls geändert.
- Electron Gun** — Elektronenkanone. Elektrodenaufbau, der einen Elektronenstrahl erzeugt und ihn steuern, bündeln und ablenken kann.
- Electrostatic Focusing** — Elektrostatische Bündelung. Eine Methode zur Bündelung eines Elektronenstrahles durch die Wirkung eines elektrischen Feldes.
- Focusing Coil or Focusing Magnet** — Bündelspule oder Bündelmagnet (Fokussiermagnet). Eine Vorrichtung, die ein magnetisches Feld erzeugt, welches zur Bündelung eines Elektronenstrahls dient.
- Focusing Electrode** — Bündelelektrode. Eine Elektrode, an die eine Spannung angelegt wird, um auf diese Weise den Querschnitt eines Elektronenstrahles zu steuern.
- Iconoscope** — Ikonoskop. Eine Kameraröhre, in der ein Elektronenstrahl hoher Geschwindigkeit ein fotoaktives Mosaik abtastet, welches elektrische Speicherfähigkeit aufweist.

Image converter — Bildwandler.

Image intensifier tube — Bildverstärkerröhre.

Image Orthicon — Ausführungsart einer Fernsehkamera-Röhre. Eine Kameraröhre, in der ein „Elektronenbild“ durch eine fotoemittierende Oberfläche erzeugt und auf einen getrennten Speicherschirm geworfen wird, welcher auf seiner Rückseite von einem Elektronenstrahl langsamer Geschwindigkeit abgetastet wird.

Indicator Tube — Anzeigeröhre (Magisches Auge). Eine Elektronenstrahlröhre, bei der die Querschnittsveränderung des Elektronenstrahles auf dem Leuchtschirm beobachtet wird, um daraus Rückschlüsse auf den anzuzeigenden Vorgang ziehen zu können.

Intensifier Electrode — Eine Nachbeschleunigungselektrode.

Ion Spot (on a Cathode-Ray Tube Screen) — Ionenfleck (auf dem Schirm einer Katodenstrahlröhre). örtlich begrenztes Nachlassen der Leuchthelligkeit des Schirmes durch Bombardement mit negativen Ionen.

Ion trap — Ionenfalle.

Line or Trace — Weg eines sich bewegenden Punktes.

Magnetic Focusing — Magnetische Bündelung. Eine Methode zur Bündelung eines Elektronenstrahles durch die Wirkung eines magnetischen Feldes.

Monoscope — Monoskop. Eine Fernsichtbild-Prüfgeneratortröhre, in der ein Bildsignal durch Abtastung einer Elektrode erzeugt wird, deren Oberflächenelemente unterschiedliche Sekundäremissionseigenschaften haben. Mit einem Monoskop wird z. B. das Prüfbild erzeugt, das in der Pause einer Fernsehsendung zum Einstellen des Empfängers gesendet wird.

Orthicon — Ausführungsart einer Fernsehkamera-Röhre. Eine Kameraröhre, in der ein Elektronenstrahl kleiner Geschwindigkeit ein fotoaktives Mosaik abtastet, das elektrische Speicherfähigkeit hat.

Oscillograph Tube (Oscilloscope Tube) — Oszillografenröhre. Eine Katodenstrahlröhre, die verwendet wird, um ein sichtbares Bild zu erzeugen, das eine grafische Darstellung elektrischer Signale bedeutet. Das Bild entsteht durch Änderung der Lage des gebündelten Elektronenstrahles auf dem Bildschirm in Übereinstimmung mit dem Signal.

Picture Tube (Kinescope) — Bildröhre. Eine Katodenstrahlröhre, die durch die Änderung der Intensität des Elektronenstrahles, während er ein Raster beschreibt, ein Bild erzeugt.

Pincushion distortion — Kissenverzeichnung.

Post-Acceleration (in an Electron-Beam Tube) — Nachbeschleunigung (in einer Elektronenstrahlröhre) Beschleunigung des Elektronenstrahles nach der Ablenkung.

Scanning tube — Bildabtaströhre. In der Bildröhre wird eine punktförmige Lichtquelle erzeugt, mit ihr wird ein Bild abgetastet.

Screen (of a Cathode-Ray Tube) — Schirm (einer Katodenstrahlröhre). Die Oberfläche einer Röhre, auf der das sichtbare Bild erzeugt wird.

Sensitivity (of a Camera Tube) — Empfindlichkeit (einer Kameraröhre). Der Signalstrom, der pro Einheit einfallender Strahlungsdichte entwickelt wird. Wenn nicht anders angegeben, wird die ungefilterte Strahlung einer Lichtquelle mit der Temperatur 2870° K zugrunde gelegt. Dann kann die Strahlungsdichte, die sonst in Watt pro Flächeneinheit gemessen wird, in Fuß-Kerzen ausgedrückt werden.

Signal Electrode (of a Camera Tube) — Signalelektrode (einer Kameraröhre). Die Elektrode, von der das Ausgangssignal abgenommen wird.

Spectral Characteristic (of a Camera Tube) — Spektralkennlinie (einer Kameraröhre). Der funktionelle Zusammenhang zwischen Wellenlänge und Empfindlichkeit; gewöhnlich dargestellt durch eine Kurve.

Spectral Charakteristik (of a Luminiscent Screen) — Spektralkennlinie (eines Luminiszenz-Schirmes). Der funktionelle Zusammenhang zwischen Wellenlänge und ausgesandter Strahlungsleistung, gewöhnlich dargestellt durch eine Kurve.

Spot — Punkt. Leuchtfleck. Der durch das Auftreffen eines Elektronenstrahles augenblicklich beeinflusste Teil eines Leuchtschirmes.

Storage tube — Speicherröhre.

Time of persistente — Nachleuchtdauer.
