

Die Dezimalklassifikation

Die Dezimalklassifikation umfaßt alle Wissensgebiete der Menschheit und bringt sie in eine feste Reihenfolge. Die Unterteilung der einzelnen Wissensgebiete kann sehr weitgehend vorgenommen werden, so daß jeder Begriff in das System der Dezimalklassifikation (kurz DK) eingeordnet werden kann.

Das Prinzip der DK ist:

Das ganze menschliche Wissen wird als eine Einheit aufgefaßt, diese Einheit unterteilt man in zehn Hauptgruppen, die auch als Dezimalbrüche angesehen werden können. Daher der Name Dezimalklassifikation.

Die Auffassung der Indizes für die Hauptgruppen als Dezimalzahlen hat den Vorteil, daß die Stellenwerte der vorangehenden Zahl und damit deren Bedeutung unverändert bleibt, wenn zur weiteren Unterteilung der Hauptabteilungen weitere Dezimalzahlen angehängt werden. Darin liegt der Vorteil und das ist der Grundgedanke des Systems.

Die Hauptgruppen der DK sind:

- 0 Allgemeines, Bibliografie, Bibliothekswesen
- 1 Philosophie
- 2 Religion, Theologie
- 3 Sozialwissenschaften, Recht, Verwaltung
- 4 Philologie, Sprachwissenschaften
- 5 Mathematik, Naturwissenschaften
- 6 Angewandte Wissenschaften, Medizin, Technik, Industrie, Gewerbe
- 7 Kunst, Kunstgewerbe, Architektur, Spiel, Sport
- 8 Literaturwissenschaften, schöne Literatur
- 9 Geografie, Geschichte

Die Haupttafeln

Die zehn Hauptabteilungen werden nun so lange dezimal unterteilt, bis für alle wichtigen Begriffe eine Hauptzahl vorhanden ist. Es ergibt sich auf diese Weise eine systematische Einordnung aller Wissensgebiete in ein festes Schema, dieses Schema ist in den sogenannten Haupttafeln der DK niedergelegt. Die Hauptabteilung 6 wird z. B. folgendermaßen durch Anhängen einer weiteren Dezimalzahl untergliedert:

- 60 Angewandte Wissenschaften im Allgemeinen
- 61 Medizin
- 62 Ingenieurwesen
- 63 Landwirtschaft usw.

Durch Anhängen einer weiteren Dezimalzahl kann man nun die uns besonders interessierende Abteilung 62 — Ingenieurwesen — weiter unterteilen:

- 620 Technische Wissenschaften im Allgemeinen
- 621 Allgemeiner Maschinenbau, Elektrotechnik
- 622 Bergbau
- 623 Kriegstechnik usw.

Die weitere Unterteilung von 621 — Maschinenbau — geschieht ebenso, doch ist zu beachten, daß jeweils nach drei Dezimalzahlen ein Punkt geschrieben wird, um die Übersichtlichkeit zu erhöhen:

- 621.0 Maschinenbau im Allgemeinen
- 621.1 Dampftechnik, Dampfmaschinen
- 621.2 Hydraulische Maschinen
- 621.3 Elektrotechnik usw.

Auch diese Abteilung 621.3 — Elektrotechnik — muß natürlich noch feiner unterteilt werden:

- 621.30 Allgemeine Elektrotechnik usw. bis
- 621.39 Elektrische Nachrichtentechnik

Die Haupttafel, die auf diese Weise entsteht, ist unten auf dieser Seite dargestellt.

Die Unterteilung kann natürlich noch weiter fortgeführt werden, es ergibt sich dann z. B.

- 621.39 Elektrische Nachrichtentechnik
- 621.395 Fernsprechen auf Leitungen
- 621.395.6 Apparate
- 621.395.61 Mikrofone
- 621.395.614 Piezoelektrische Mikrofone

Um mit der Entwicklung der Technik Schritt zu halten, müssen bisweilen Gruppen erweitert oder feiner unterteilt werden. So wurde die bisher nicht verwendete Abteilung 621.37 nun für die Technik der elektrischen Wellen vorgesehen. Die Unterteilung hierfür folgt auf Blatt 3. Da ältere Arbeiten noch unter der früheren Einteilung laufen, wurde auch diese auf Blatt 2 aufgeführt und durch Fußnoten gekennzeichnet.

Die Anhängezahlen

Die Möglichkeit der weiteren Verfeinerung der Einteilung ergibt sich einerseits durch noch weitere dezimale Unterteilung der Hauptzahlen. Andererseits wurden dazu besondere Anhängezahlen geschaffen, durch die allgemeine Begriffe gekennzeichnet werden. Diese Begriffe werden also gleichsam wie gemeinsame Faktoren aus den Hauptzahlen herausgeklammert und durch die Anhängezahlen gekennzeichnet. Auch diese Anhängezahlen werden in Tafeln, den Hilfstafeln, zusammengestellt.

<ul style="list-style-type: none"> 0 Allgemeines Bibliografie 1 Philosophie 2 Religion 3 Sozialwissenschaften Recht 4 Sprachwissenschaften 5 Mathematik Naturwissenschaften 6 Angewandte Wissenschaften, Technik 7 Kunst 8 Schöne Literatur 9 Geschichte, Geografie 	<ul style="list-style-type: none"> 60 Angewandte Wissenschaften im Allgemeinen 61 Medizin 62 Ingenieurwesen 63 Landwirtschaft 64 Hauswirtschaft 65 Handels- und Verkehrstechnik 66 Chemische Technik 67 Verschiedene Industrien 68 Verschiedene Gewerbe 69 Hocharbeit 	<ul style="list-style-type: none"> 620 Technische Wissenschaften im Allgemeinen 621 Maschinenbau 622 Bergbau 623 Kriegstechnik 624 Tiefbau, Brückenbau, Hochbaukonstruktion 625 Eisenbahn- u. Straßenbau 626 Allgemeiner Wasserbau, Kanalbau 627 Natürliche Wasserläufe, Staudämme, Seebau 628 Gesundheitstechnik 629 Stängiges Ingenieurwesen 	<ul style="list-style-type: none"> 621.0 Maschinenbau im Allgemeinen 621.1 Dampftechnik, Dampfmaschinen 621.2 Hydraulische Maschinen 621.3 Elektrotechnik 621.4 Verbrennungsmaschinen 621.5 Kompressoren, Luftpumpen 621.6 Bewegung von Flüssigkeiten und Gasen 621.7 Werkstätten, Bearbeitungsverfahren 621.8 Maschinenelemente, Fördermittel 621.9 Werkzeugmaschinen 	<ul style="list-style-type: none"> 621.30 Allgemeine Elektrotechnik 621.31 Starkstromtechnik 621.32 Elektrische Lichttechnik 621.33 Elektrische Zugförderung 621.34 Elektromotorische Antriebe 621.35 Elektrochemische Technik 621.36 Thermoelektrizität, Elektrowärme 621.37 Technik der elektrischen Wellen, Schwingungen und Impulse 621.38 Fotoelektronik; Entladungsröhren; Röntgentechnik; Elektrobiologische und Elektromedizinische Apparate 621.39 Elektrische Nachrichtentechnik
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DK 01

Es werden fünf Arten von Anhängenzahlen und Hilfszeichen verwendet:

Art der Anhängenzahl	Kennzeichnung
1. Die besonderen Anhängenzahlen	vorangestellte Null .0
2. Die allgemeinen Anhängenzahlen zur Kennzeichnung mechanischer Details	vorangestellter Bindestrich —
3. Die allgemeinen Anhängenzahlen zur Kennzeichnung des Gesichtspunktes	zwei vorangestellte Nullen .00
4. Das Verbindungszeichen zur Verbindung zweier Hauptzahlen	Doppelpunkt :
5. Die geografische Unterteilung	eingeklammerte Zahl (...)

A. Besondere Anhängenzahlen für das Gebiet der Elektrotechnik (für Abt. 621.3)

- 621.3.01 Allgemeine Arbeiten, Begriffsbestimmungen
 .02 Ströme, Spannungen, Widerstände, Wellenarten
 .03 Besondere Anhängenzahlen für Sondergebiete
 .04 Einzelteile, Isolierungen, Schaltung von Maschinen und Apparaten
 .05 Kraftübertragung
 .06 Schaltung, Schalter
 .07 Regelung
 .08 Meßverfahren
 .09 Leitungstheorie

B. Kennzeichnung der Einzelteile von Maschinen (für die gesamte Abt. 6)

- 1 Allgemeine Kennzeichnung von Maschinen und Apparaten
 —2 Feste und bewegliche Teile
 —3 Steuerungsteile
 —4 Äußere Form von Erzeugnissen
 —5 Betrieb von Maschinen, Regelung
 —6 Kennzeichnung von Kraftmaschinen nach dem Antriebsstoff
 —7 Bedienung, Wartung und Pflege von Maschinen und Apparaten
 —8 Kennzeichnung nach der Betriebskraft
 —9 Verwendung von Maschinen als Antriebsmaschinen

C. Anhängenzahlen des Gesichtspunktes (für ganze DK)

- .001 Theoretischer Gesichtspunkt
 .002 Gesichtspunkt der Durchführung
 .003 Wirtschaftliche und finanzielle Gesichtspunkte
 .004 Gesichtspunkte der Verwendung und des Betriebes
 .005 Gesichtspunkte der Einrichtung und Ausrüstung
 .006 Gesichtspunkte der Räume und Örtlichkeiten
 .007 Gesichtspunkte des Personals
 .008 Gesichtspunkte der Organisation
 .009 Soziale und moralische Gesichtspunkte

D. Das Verbindungszeichen

Der Doppelpunkt verbindet zwei Hauptzahlen miteinander. Man kann auf diese Weise jede Hauptzahl mit allen anderen Hauptzahlen des Systems in Verbindung bringen, wenn der Inhalt einer Arbeit dies erforderlich macht.

Beispiel:

621.385.8:518.5 Elektronische Rechenmaschinen

Die geografischen Anhängenzahlen

Sie dienen dazu, um gewisse Gegenstände und Anlagen nach Orten und Völkern zu ordnen. Die hauptsächlichsten sind:

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------------|
| (4) Europa | (5) Asien |
| (42) England | (51) China |
| (43) Deutschland | (52) Japan |
| (436) Osterreich | (54) Indien |
| (437) Tschechoslowakei | (56) Kleinasien |
| (438) Polen | (6) Afrika |
| (44) Frankreich | (61) Nordafrika |
| (45) Italien | (62) Ägypten |
| (46) Spanien | (64) Marokko |
| (469) Portugal | (68) Südafrika |
| (47) Rußland | (7) Nordamerika |
| (481) Norwegen | (71) Kanada |
| (485) Schweden | (72) Mexiko, Zentralamerika und Westindien |
| (489) Dänemark | |
| (491) Island | (73/79) USA |
| (492) Niederlande | (8) Südamerika |
| (493) Belgien | (81) Brasilien |
| (494) Schweiz | (82) Argentinien |
| (495) Griechenland | (83) Chile |
| (496) Türkei | (85) Peru |
| (497) Jugoslawien und Bulgarien | (9) Ozeanien |
| (498) Rumänien | (92) Sumatra, Java |
| | (94) Australien |

Beispiel: 621.397.61 (44) = Fernsehsender in Frankreich

Die Reihenfolge der Zahlen

Zunächst wird man mit der Hauptzahl auszukommen versuchen. Sind Anhängenzahlen erforderlich, so verwendet man in erster Linie:

die Anhängenzahl des betreffenden Gebietes:

- .0 für theoretische Gesichtspunkte
 — für mechanische Details

in zweiter Linie die allgemeinen Hilfszahlen

- .00 für allgemeine Gesichtspunkte

in dritter Linie

: das Verbindungszeichen

und zuletzt

- () die geografische Unterteilung

Zweckmäßige Reihenfolge für die Einordnung kombinierter DK-Zahlen in die Kartei

Reihenfolge	Beispiel
Hauptzahl	621.396.694 Entladungsröhren für den Funkverkehr
Verbundene Hauptzahlen	621.396.694:621.396.96 Röhren für Radar
Geografische Anhängenzahl ()	621.396.694(42) Englische Röhren
Mechanische Details —	621.394.694—4 Äußere Form von Röhren
Anhängenzahlen des Gesichtspunktes .00	621.394.694.003 wirtschaftliche Anwendung von Röhren
Besondere Anhängenzahlen .0	621.394.694.08 Meßverfahren für Röhren
Nächste Hauptzahl	621.396.694.5 Exponentialröhren

Für die Funktechnischen Arbeitsblätter sind in der Hauptsache die Hauptabteilungen 5 und 6 der DK von Interesse. Die folgenden Tabellen geben einen Einblick in die Untergliederung dieser Hauptabteilungen. Für die Funktechnik wichtige Untergruppen sind für die FA durch Sperrdruck hervorgehoben.

5 Mathematik, Naturwissenschaften

51	Mathematik
511	Arithmetik, Zahlentheorie
512	Algebra
513	Geometrie
514	Trigonometrie
515	Darstellende Geometrie
516	Analytische Geometrie
517	Analysis
518	Grafische und numerische Verfahren
518.12	Numerisches Rechnen
518.2	Zahlentafeln
518.3	Nomografie
518.4	Grafisches Rechnen
518.5	Rechnen mit Hilfe mechanischer Geräte
53	Physik
530.1	Grundlehren der Physik
531	Mechanik fester Körper
532	Mechanik der Flüssigkeiten
533	Mechanik gasförmiger Körper
534	Schwingungen, Akustik
535	Optik
536	Wärmelehre
537	Elektrizität
538	Magnetismus, Elektromagnetismus
539	Molekularphysik, Atomphysik
54	Chemie

6 Angewandte Wissenschaften,

	Medizin, Technik
60	Angewandte Wissenschaften im allgemeinen
608	Erfindungen, Entdeckungen
608.3	Patentberichte
608.4	Modellbeschreibungen
61	Medizin
615	Pharmakologie, Therapeutik
615.84	Elektrotherapie
615.849	Radiotherapie
62	Ingenieurwesen, Technik
621	Maschinenbau
621.3	Elektrotechnik
621.31	Allgemeine Elektrotechnik, Starkstromtechnik
621.311	Kraftwerke, Stromversorgungsanlagen
621.312	Erzeugung von Hilfsmitteln f. d. Elektrizitätsversorgung und den Elektrizitätsverbrauch. Elektroindustrie
621.313	Elektrische Maschinen
621.313.2	Gleichstrommaschinen
621.313.3	Wechselstrommaschinen
621.314	Umformung elektrischer Energie
621.315	Übertragung der elektrischen Energie, Leitungen, Leiter, Isolierstoffe
621.316	Verteilung und Regelung der elektrischen Energie, Schalter, Schutzeinrichtungen
621.317	Mess-technik, Meßgeräte
621.317.3	Messung elektrischer Größen
621.317.4	Messung magnetischer Größen
621.317.6	Aufnahme von Charakteristiken und Diagrammen
621.317.7	Elektrische Meßgeräte
621.317.714	Strommesser, Amperemeter
.725	Spannungsmesser, Voltmeter
.733	Widerstandsbrücken
.734	Ohmmeter
.735	Isolationsmesser
621.317.738	Geräte zur Messung von Induktivität und Kapazität

621.317.75	Oszillografen
.755	Katodenstrahloszillografen
.761	Frequenzmesser
.784	Leistungsmesser, Wattmeter
.791	Universalmefßgeräte. Geräte zur Messung mehrerer Größen
621.318	Technische Anwendungen des Magnetismus
621.318.2	Magnete
.3	Elektromagnete
.4	Spulen
.5	Relais
.7 ¹⁾	Elektrischer Filter im allgemeinen (Siebkreise 621.396.662.3)
.72 ¹⁾	Niederfrequenzfilter
.73 ¹⁾	Hochfrequenzfilter
.74 ¹⁾	Bandfilter
621.319	Technische Anwendungen der Elektrostatik
621.319.4	Kondensatoren
621.37 ²⁾	Technik der elektrischen Wellen, Schwingungen und Impulse
621.371	Ausbreitung elektrischer Schwingungen im freien Raum
621.372	Geleitete Ausbreitung elektrischer Schwingungen — Allgemeines
621.373	Elektrische Schwingungs- und Impulserzeuger
621.374	Impulsverfahren, Frequenzvervielfacher und Frequenzteiler
621.375	Verstärker
621.376	Modulations- und Demodulationsverfahren und -Geräte
621.88	621.39 Fotoelektronik, Entladungsröhren, Röntgentechnik, Elektrobiologische und elektromedizinische Apparate
621.383	Fotozellen
621.384	Allgemeines über Erzeugung und Verwendung aktiver Strahlen und Korpuskularstrahlen. Nutzbarmachung der Atomenergie
621.384.6	Beschleunigungsröhren
621.384.61	kreisförmige Beschleuniger
621.384.62	geradlinige Beschleuniger
621.385	Apparate mit Elektronenentladung (Konstruktion); Entladungsröhren für die Funktechnik 621.396.694
621.385.8	Verwendung von Entladungsröhren und Zubehör
(621.385.8 : 518.5	Elektronische Rechenmaschinen)
621.386	Röntgenröhren
621.387	Gasgefüllte Entladungsröhren
621.389	Sonstige elektrische Apparate und Instrumente
621.39	Elektrische Nachrichtentechnik
621.391	Allgemeines
621.392 ¹⁾	Theorie der Leitungen, Übertragungstechnik
621.392.1 ¹⁾	Grundsätzliche Fragen
621.392.2 ¹⁾	Leitungstheorie
621.392.3 ¹⁾	Netzwerke, Kunstschaltungen
621.392.4 ¹⁾	Theorie des Zweipols
621.392.5 ¹⁾	Theorie des Vierpols
621.392.51 ¹⁾	Übertrager
621.392.6 ¹⁾	Theorie der Vielpole
621.394	Telegrafie auf Leitungen
621.395	Telefonie auf Leitungen
621.396	Funktechnik, Telegrafie und Telefonie mit elektromagnetischen Wellen
621.396.1	Allgemeine Fragen der Funktechnik
621.396.2	Die verschiedenen Systeme des Funkverkehrs
621.396.3	Mechanisches oder selbsttätiges Senden
621.396.4	Mehrfachverkehr, gerichteter Verkehr

¹⁾ Wird jetzt in der neuen Gruppe 621.37... geführt (folgt auf Blatt 3).

²⁾ Ausführliche Unterteilung auf Blatt 3

DK 01

621.396.5	Dratloses Fernsprechen	.2	Zwischenverstärker
621.396.6	Apparate, Schaltungen. Theorie, Aufbau, Wirkungsweise, Verwendung	.3	Empfangsverstärker
621.396.61	Sender	421.396.66	Regelapparate, Schutzapparate
.611 *	Allgemeines über Sender	.662	Regel- und Abstimmvorrichtungen
.611.1 *	Eigenschaften der Schwingkreise	.662.1	Veränderliche Kondensatoren
.611.2 *	Einfache Kreise	.662.2	Induktivitäten
.611.21*	Schwingende Kristalle, Kristallsender	.662.22	Variometer
.611.3 *	Gekoppelte Schwingungskreise	.665	Regelung der Tonstärke
.611.31*	Lose Kopplung	.666	Schwundausgleich
.611.32*	Feste Kopplung	621.396.667	Regelung der Klangfarbe
.611.33*	Induktive Kopplung	.669	Schutzschaltungen und Geräte
.611.34*	Kapazitive Kopplung	621.396.67	Antennen, Erdungen
.611.35*	Galvanische Kopplung (Widerstandskopplung)	.671	Allgemeines über Antennen, Antennenkonstanten
.611.39*	Sonstige Kopplungsarten	.672	Offene Antennen ohne Erdung (Dipole)
.611.4 *	Hohlraumresonatoren	.673	Antennen mit Erdung, Hochantennen
621.396.615 *	Röhrensender	.674	Geschlossene Antennen, Rahmenantennen
.615.1 *	Allgemeines über Röhren als Schwingungserzeuger	.675	Erdantennen, niedrige Antennen
621.396.615.11*	Schwingungserzeuger für Niederfrequenz	.676	Antennen für Fahrzeuge
.12*	Schwingungserzeuger für Hochfrequenz	.677	Richtantennen
.14*	Schwingungserzeuger für sehr hohe Frequenzen	.677.1	Richtantennen zum Empfang
.141.1*	Bremselfeldmethode	.677.2	Richtantennen für Sender
.141.2*	Magnetonröhre	.678	Behelfsantennen
.142 *	Geschwindigkeitsgesteuerte Laufzeitröhren	.679	Erdungen, Gegengewichte
.142.2*	Klystron	621.396.68	Stromquellen für Röhrenempfänger
.142.3*	Wanderfeldröhre	.681	Elemente, Akkumulatoren
621.396.619 *	Modulationseinrichtungen für Sender	.682	Netzanschlußgeräte
.619.1 *	Modulationsarten	621.396.69	Verschiedene Apparate und Zubehörteile für den Funkverkehr
.11 *	Amplitudenmodulation	.692	Widerstände
.13 *	Frequenzmodulation	.694	Entladungsröhren für den Funkverkehr
.14 *	Phasenmodulation	.694.5	Exponentialröhren
.15 *	Tastung	.699	Sonstige Apparate
.619.2 *	Modulationsverfahren	.699.1	Besondere Leiter
.231*	Gittermodulation	.2	Socket
.232*	Anodenmodulation	.22	Röhrensocket
.233*	Schirmgitter- und Bremsgittermodulation	.24	Spulenhalter
.24 *	Einseitenbandverfahren	621.396.7	Sende- und Empfangsstellen
621.396.62	Empfänger	.712	Rundspruch- und Rundfunksender
621.396.621	Allgemeines über Empfangsschaltungen	.72	Kleine Stationen, Amateurstationen
621.396.621.5	Empfängerschaltungen, Empfangsmethode,	.722	Empfangsstationen
.52	Audion, Rückkopplung	621.396.8	Empfangsfeldstärke, Zeichen-güte, Störungen
.53	Überlagerungsempfänger	621.396.812.3	Lautstärkeeschwankungen, Schwund, Fading
.54	Zwischenfrequenzempfänger	621.396.84	Trennschärfe, Selektivität
.59	Sonstige Empfangsschaltungen	621.396.9	Anwendungsgebiete und Radar
621.396.622 *	Detektoren	621.396.96	Radar
.622.6 *	Kristalldetektoren	621.396.97	Rundfunk
.622.7 *	Röhren als Detektoren	621.396.975	Ortlicher Rundfunk
621.396.623	Akustische Empfänger	621.397	Bildübertragung, Fernsehen
621.396.624	Optische Empfänger	621.397.2	Übertragung (Methode)
621.396.625	Schreibempfänger	.3	Bildzerlegung und Zusammensetzung
621.396.63	Rufeinrichtungen	.4	Mehrfachübertragung
621.396.64 *	Verstärker	.5	Fernsehen
.645	Röhrenverstärker	.6	Apparate für Bildübertragung und Fernsehen
.654.211.1*	Widerstands- und Kondensatorkopplung	.61	Sender
.211*	Rückkopplung	.62	Empfänger
.222*	Gegenkopplung	.67	Fernsehantennen
.224*	Gegentaktschaltung	.7	Anlagen, Einrichtungen
.645.8 *	Betriebsarten der Röhrenverstärker	.8	Fernsehstörungen, Übertragungsgüte
.81 *	A-Verstärker	.9	Anwendungen des Fernsehens und der Bildübertragung
.82 *	A/B-Verstärker	621.398	Fernwirktechnik (Fernsteuerung), Fernmessen
.83 *	B-Verstärker	621.398.1	Signale
.84 *	C-Verstärker	.2	Fernsteuerung über Draht
.647	Verstärker nach dem Verwendungszweck	.3	Drahtlose Fernsteuerung
.647.1	Sendeverstärker	654	Organisation und Betrieb des Nachrichtenwesens
		654.19	Rundfunk
		68	Verschiedene Gewerbe und Industrien
		681	Feinmechanik

* Wird jetzt in der neuen Gruppe 621.37... geführt (folgt auf Blatt 3)

Technik der elektrischen Wellen, Schwingungen und Impulse

621.37	Technik der elektrischen Wellen, Schwingungen und Impulse		
621.371	Ausbreitung elektrischer Schwingungen im freien Raum		
621.372	Geleitete Ausbreitung elektrischer Schwingungen — Allgemeines		
621.372.2	Leitungstheorie		
621.372.21	Theorie der homogenen Leitung		
621.372.211	— mit induktiver Belastung		
621.372.22	Theorie der inhomogenen Leitung		
621.372.221	— mit punktwiser induktiver Belastung (Spulenleitung)		
Zweipole			
621.372.4	Zweipole		
372.41	Passive Zweipole, enthaltend Kapazität und Induktivität, mit und ohne Widerstand (z. B. Schwingungskreise)		
	— mit Kristallresonatoren		
372.412	— mit Hohlraumresonatoren		
372.413	— mit Leitungsresonatoren (z. B. Lecherdrähte)		
372.414	Passive Zweipole zur Impedanzeinstellung oder -anpassung, Korrektionsglieder		
372.43	Nichtlineare passive Zweipole		
372.44	Aktive Zweipole		
372.45			
Vierpole			
621.372.5	Vierpole		
372.51	Anpassungsvierpole		
372.512	Anpassungsvierpole als Kopplungskreise		
372.512.2	Aperiodische Kopplung		
372.512.22	Widerstandskopplung, galvanische Kopplung		
372.512.23	Kapazitive Kopplung		
372.512.24	Induktive Kopplung		
372.512.25	Spartransformator-Kopplung		
372.512.26	Aperiodische Transformator-Kopplung		
372.512.3	Kopplung durch Resonanzkreise		
372.52	Vierpole in Rückkopplungskreisen (siehe auch 373.421 Rückgekoppelte Schwingungserzeuger und 375.13 Rückgekoppelte Verstärker)		
372.522	Vierpole zur Spannungsrückkopplung		
372.523	Vierpole zur Stromrückkopplung		
372.524	Vierpole zur gemischten Kopplung		
372.53	Vierpole in Gegentaktschaltungen		
Filter			
621.372.54	Vierpole als Filter (Frequenzfilter)		
372.542	Filter mit einer Grenzfrequenz		
372.542.2	Tiefpaßfilter		
372.542.21	Symmetrische Kettenleiter		
372.542.22	Brückenfilter		
372.542.29	Sonstige Filterarten		
372.542.3	Hochpaßfilter		
372.542.4	Frequenzweichen		
372.543	Filter mit zwei Grenzfrequenzen		
372.543.2	Bandpaßfilter		
372.543.3	Bandsperfilter		
372.544	Filter mit mehr als zwei Grenzfrequenzen		
372.544.2	Mehrfach-Bandpaßfilter		
372.544.3	Mehrfach-Bandsperfilter		
372.55	Vierpole als Entzerrer		
372.552	Amplitudenentzerrung (Dämpfungsentzerrung)		
372.553	Phasenentzerrung (Laufzeitentzerrung)		
372.56	Vierpole als frequenzunabhängige Dämpfungsglieder		
372.57	Aktive Vierpole.		
	(Für Verstärker siehe 621.375)		
			Vielpole, Hohlraumleiter
621.372.6	Vielpole		
372.62	Passive Vielpole		
372.622	Mischschaltungen, Regieschaltungen		
372.63	Aktive Vielpole		
372.632	Frequenz-Wandler		
372.8	Hohlraumleiter (weitere Unterteilungen werden laufend ausgearbeitet)		
Schwingungs- und Impulserzeuger, allgemein			
621.373	Elektrische Schwingungs- und Impulserzeuger		
373.1	Elektromechanische und andere röhrenlose Schwingungserzeuger		
373.2	Funken-Schwingungserzeuger		
373.3	Lichtbogen-Schwingungserzeuger		
373.4	Schwingungserzeuger mit Elektronenröhren		
Schwingungserzeuger für sinusförmige Wellen			
621.373.42	Schwingungserzeuger für sinusförmige Wellen		
373.421	Rückgekoppelte Schwingungserzeuger		
373.421.1	Abgestimmter Kreis		
373.421.11	— mit elektrischen Schwingungskreisen aus Spulen und Kondensatoren		
373.421.12	— mit mechanischen Schwingungskreisen (z. B. Stimmgabel)		
373.421.13	— mit elektrostriktiven Elementen		
373.421.14	— mit abgestimmten Leitungen (z. B. Lecherdrähten, Hohlraumresonatoren)		
373.422	Schwingungserzeuger mit negativem Widerstand		
373.423	Schwingungserzeuger mit Laufzeitröhren		
373.424	Schwabungsommer		
Schwingungserzeuger für nichtsinusförmige Wellen			
621.373.43	Schwingungserzeuger für nichtsinusförmige Wellen (Kippgeneratoren)		
373.431	Schaltungen mit Hochvakuumröhren		
373.431.1	Multivibrator		
373.431.2	Sperschwinger		
373.432	Schaltungen mit gasgefüllten Röhren		
373.44	Impulseneratoren mit willkürlicher Auslösung		
373.442	Schwingungserzeuger, die vor der Auslösung unter der Selbsterregungsgrenze liegen		
373.443	Schwingungserzeuger, die mit gesättigten Kreisen arbeiten		
373.444	Einmalig kippende Schaltungen. Willkürlich ausgelöste Zeitablenkung		
373.444.1	Willkürlich ausgelöste Zeitablenkschaltungen		
373.5	Schwingungserzeuger mit Kristallröhren		
373.51	— mit Kristalldioden		
373.52	— mit Kristalltrioden (Schwingungserzeuger mit Transistoren)		
Impulsverfahren			
621.374	Impulsverfahren. Frequenzvervielfacher und Frequenzteiler		
374.3	Impulsbetätigte Schaltungen		
374.32	Zählschaltungen		
374.33	Zeitwählschaltungen		
374.34	Amplitudenbegrenzer		
374.35	Schaltungen zur Pegelfestlegung bei Impulseneratoren (clamping-Schaltungen)		
374.4	Frequenzvervielfacher und -teiler		
374.42	— mit synchronisierten Schwingungserzeugern		
374.43	— mit rückkopplendem Modulator		
374.44	— mit Impulseneratoren		
374.5	Impuls-Verzögerungsschaltungen		

Verstärker

- 621.375 Verstärker
375.1 Verstärker im allgemeinen, Theorie und besondere Eigenschaften, unabhängig von der Art der Verstärker
- 375.12 Unterteilung nach der Kopplungsart
375.121 Breitbandkopplung
375.121.1 — durch Teilabstimmung (staggered tuning)
375.121.2 — durch Kopplung mit künstlichen Leitungen
375.122 Widerstandskopplung
375.123 Widerstands-Kapazitätskopplung
375.124 Induktive Kopplung
621.375.125 Transformator- und Spartransformator-kopplung
375.126 Kopplung durch Resonanzkreise
375.127 Gegenaktverstärker
375.13 Rückkopplungsverstärker
375.132 — mit negativer Rückkopplung
375.132.2 — mit gesteuerter Katode
375.132.3 — mit Nutzwiderstand im Katodenkreis (Katodenverstärker)
375.132.4 — mit gedertem Gitter
375.132.9 Sonstige Arten von rückgekoppelten Verstärkern
- 375.133 — mit positiver Rückkopplung
375.134 Kombination von positiver und negativer Rückkopplung
375.2 Röhrenverstärker
375.3 Magnetische Verstärker
375.4 Kristallverstärker (Transistor)
375.5 Dielektrische Verstärker
375.6 Mechanische Verstärker
375.67 — mit Relais
375.68 — mit rotierenden Teilen
375.9 Andere Arten von Verstärkern

Amplituden- und Frequenzmodulation

- 621.376 Modulation und Demodulation. Verfahren und Geräte
376.2 Amplitudenmodulation und -demodulation
376.22 Modulatoren
376.222 Modulatoren mit Elektronenröhren
376.223 Modulatoren mit Sperrschichtgleichrichtern
376.23 Amplituden-Demodulatoren
376.232 — mit Elektronenröhren
376.232.2 — mit Dioden
376.233 — mit Kristall-Detektoren
376.234 — mit Trockengleichrichtern
376.239 — mit sonstigen Detektoren
376.3 Frequenzmodulation und -demodulation
376.32 Modulatoren
376.33 Demodulatoren
376.332 Diskriminator
376.333 Ratio-(Verhältnis-)Detektoren

Phasen- und Impulsmodulation

- 621.376.4 Phasenmodulation und -demodulation
376.5 Impulsmodulation und -demodulation
376.52 Tastmodulation und -demodulation
376.53 Impulsamplitudenmodulation und -demodulation
376.54 Impulsbreitenmodulation und -demodulation
376.55 Impulsphasenmodulation und -demodulation
376.56 Impulscode- und -demodulation
376.6 Mehrfachmodulation
376.9 Sonstige Arten von Modulation und Demodulation

Antennen

- 621.396.67 Antennen-Systeme. Für die mechanische Konstruktion der Antennen: Unterteilung durch Doppelpunktverbindung mit 624.074 „Räumliche Tragwerke“.
621.396.673 Unsymmetrische Antennen, Antennen mit Erdung oder Gegengewicht

- 621.396.674 Symmetrische Antennen. Dipole und Rahmenantennen ohne bestimmte Richtwirkung
396.674.1 Rahmenantennen. Schleifenantennen
396.674.3 Dipole
396.674.31 Faltdipole
396.674.33 Konische Dipole
396.674.35 Koaxiale Dipole
396.674.37 Ringantennen
396.674.39 Drehfeldantennen
396.676 Spezialantennen für Landfahrzeuge, Schiffe, Luftfahrzeuge
396.676.2 Antennen, bei denen das Fahrzeug selbst einen Teil der Antenne bildet

Richtantennen

- 621.396.677 Richtantennen. Antennen mit bestimmter Richtwirkung
396.677.3 Beam-Richtantennen
396.677.31 Querstrahler
396.677.32 Längsstrahler
396.677.33 Gleichachsige Anordnungen
396.677.4 Langdrahtantennen, Wellenantennen
396.677.41 Am Ende abgeschlossene Langdrahtantennen
396.677.43 Rhombusantennen
396.677.44 Invertierte V-Antennen
396.677.45 Spulenantennen, Wendelantennen
396.677.47 Abgestimmte V-Antennen
396.677.5 Rahmenantennen
396.677.51 Peilrahmen
396.677.53 Verbindung von Rahmen- und Vertikalantennen
396.677.55 Sonderausführungen von Rahmenantennen
396.677.6 Adcock-Antennen
396.677.7 Wellenleiter- und Hohlraumstrahler
396.677.71 Schlitzantennen
396.677.73 Hornstrahler
396.677.75 Dielektrische Strahler. Wellenleiter mit durchlässigen Wänden

Zusatzrichtungen für Antennen

- 621.396.677.8 Zusatzrichtungen. Spiegel und Linsen
396.677.81 Reflektoren oder Richtantennen aus Draht oder Metallstäben
396.677.83 Metallschirm-Reflektoren. Spiegel
396.677.831 Ebene Spiegel
396.677.832 Winkel-Reflektoren
396.677.833 Gekrümmte Reflektoren
396.677.833.1 Sehr flache Zylinder. Parabolische Zylinder
396.677.833.2 Rotationsymmetrische Oberflächen, sphärisch und parabolisch
396.677.833.3 Andere gekrümmte Oberflächen
396.677.85 Metallplatten, künstliche und dielektrische Linsen
396.677.851 Verzögerungslinsen
396.677.852 Beschleunigungslinsen
396.678 Behelfsantennen
396.679 Erdplatten und Gegengewichte
396.679.4 Antennenzuleitungen
396.679.5 Verbindungen zwischen Antennen und Erdplatten oder Gegengewichten

Besondere Anhängenzeilen für diesen Abschnitt „Antennen“

- 621.3.012.12 Polardiagramm
091 Dämpfung, Verstärkung
091.1 Dämpfung
091.2 Übertragungsverstärkung
091.22 Antennen-Gewinn
095 Arten der Ausstrahlung, Feldstärke
095.1 Polarisation
095.1 lineare
095.111 — horizontale
095.112 — vertikale
095.12 — elliptische
095.13 — zirkulare
095.3 — Feldstärke