Symbol	Typ	Titel
H	**Sektion**	**Sektion H — Elektrotechnik**
H03	**Klasse**	**Elektronische Schaltkreise**
H03F	**Unterklasse**	**Verstärker**
H03F 1/00	**Hauptgruppe**	**Einzelheiten von Verstärkern, die nur Entladungsröhren, nur Halbleiterbauelemente oder nur im einzelnen nicht spezifizierte Bauelemente als Verstärkerelemente enthalten [1, 2006.01]**
H03F 1/02	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildungen von Verstärkern zum Steigern des Wirkungsgrades, z.B. gleitende A-Verstärkerstufen, Verwendung einer Hilfsschwingung [1, 2006.01]
H03F 1/04	2-Punkt Untergruppe	. . in Entladungsröhren-Verstärkern [1, 2006.01]
H03F 1/06	3-Punkt Untergruppe	. . . zum Steigern des Wirkungsgrades der Verstärkung von modulierten hochfrequenten Wellen; zum Steigern des Wirkungsgrades von auch als Modulatoren wirkenden Verstärkern [1, 2, 2006.01]
H03F 1/07	4-Punkt Untergruppe	. . . . Doherty-Verstärker [2, 2006.01]
H03F 1/08	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildungen von Verstärkern zum Verringern des schädlichen Einflusses innerer Impedanzen der verstärkenden Elemente (Breitband-Verstärker mit Kopplungsnetzwerken, die diese Impedanzen mit einbeziehen, zwischen den einzelnen Stufen H03F 1/42) [1, 2006.01]
H03F 1/10	2-Punkt Untergruppe	. . durch Verwendung von Verstärkerelementen mit Mehrfachelektrodenverbindungen [1, 2006.01]
H03F 1/12	2-Punkt Untergruppe	. . durch Dämpfungsmittel [1, 2006.01]
H03F 1/13	3-Punkt Untergruppe	. . . in Verstärkern mit Entladungsröhren [2, 2006.01]
H03F 1/14	2-Punkt Untergruppe	. . durch Neutralisierungsmittel [1, 2006.01]
H03F 1/16	3-Punkt Untergruppe	. . . in Verstärkern mit Entladungsröhren [1, 2006.01]
H03F 1/18	2-Punkt Untergruppe	. . durch verteilte Kopplung [1, 2006.01]
H03F 1/20	3-Punkt Untergruppe	. . . in Verstärkern mit Entladungsröhren [1, 2006.01]
H03F 1/22	2-Punkt Untergruppe	. . durch Kaskadenkopplung, d.h. geerdete Kathodenstufe oder Emitterstufe mit nachfolgender geerdeter Gitterstufe bzw. Basisstufe [1, 2006.01]
H03F 1/24	3-Punkt Untergruppe	. . . in Entladungsröhren-Verstärkern [1, 2006.01]
H03F 1/26	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildungen von Verstärkern, um das durch die Verstärkerelemente erzeugte Rauschen zu verringern [1, 2006.01]
H03F 1/28	2-Punkt Untergruppe	. . in Entladungsröhren-Verstärkern [1, 2006.01]
H03F 1/30	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildungen von Verstärkern, um den Einfluss von Änderungen der Temperatur oder der Speisespannung zu verringern [1, 2006.01]
H03F 1/32	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildungen von Verstärkern zum Verringern nichtlinearer Verzerrung (durch Gegenkopplung H03F 1/34) [1, 2006.01]
H03F 1/33	2-Punkt Untergruppe	. . in Verstärkern mit Entladungsröhren [2, 2006.01]
H03F 1/34	1-Punkt Untergruppe	. Gegenkopplungsschaltungen mit oder ohne positiver Rückkopplung (die Gruppen H03F 1/02-H03F 1/30 , H03F 1/38-H03F 1/50 , H03F 3/50 haben Vorrang) [1, 3, 2006.01]
H03F 1/36	2-Punkt Untergruppe	. . in Entladungsröhren-Verstärkern [1, 2006.01]
H03F 1/38	1-Punkt Untergruppe	. Positive Rückkopplungsschaltungen ohne Gegenkopplung [1, 2006.01]
H03F 1/40	2-Punkt Untergruppe	. . in Entladungsröhren-Verstärkern [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
H03F 1/42	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildungen von Verstärkern zur Vergrößerung der Bandbreite [1, 2006.01]
H03F 1/44	2-Punkt Untergruppe	. . von abgestimmten Verstärkern [1, 2006.01]
H03F 1/46	3-Punkt Untergruppe	. . . nur mit Röhren [1, 2006.01]
H03F 1/48	2-Punkt Untergruppe	. . von aperiodischen Verstärkern [1, 2006.01]
H03F 1/50	3-Punkt Untergruppe	. . . nur mit Röhren [1, 2006.01]
H03F 1/52	1-Punkt Untergruppe	. Schaltungsanordnungen zum Schutz derartiger Verstärker [3, 2006.01]
H03F 1/54	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Röhren [3, 2006.01]
H03F 1/56	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildung der Eingangs- oder Ausgangs-Impedanzen, soweit anderweitig nicht vorgesehen [3, 2006.01]
H03F 3/00	**Hauptgruppe**	**Verstärker, die nur Entladungsröhren oder nur Halbleiterbauelemente als Verstärkerelemente enthalten [1, 2006.01]**
H03F 3/02	1-Punkt Untergruppe	. nur mit Röhren [1, 2006.01]
H03F 3/04	1-Punkt Untergruppe	. nur mit Halbleiterbauelementen [1, 2006.01]
H03F 3/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit Diffusionskapazität-Steuerung [1, 2006.01]
H03F 3/08	2-Punkt Untergruppe	. . durch Licht gesteuert [1, 2006.01]
H03F 3/10	2-Punkt Untergruppe	. . mit Dioden [1, 2006.01]
H03F 3/12	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Tunneldioden [1, 2006.01]
H03F 3/14	2-Punkt Untergruppe	. . mit verstärkenden Bauelementen, die mehr als drei Elektroden oder mehr als zwei PN-Übergänge haben [1, 2006.01]
H03F 3/16	2-Punkt Untergruppe	. . mit Feldeffekt-Transistoren [1, 2006.01]
H03F 3/18	1-Punkt Untergruppe	. mit Halbleiterbauelementen der Komplementärtypen [1, 2006.01]
H03F 3/181	1-Punkt Untergruppe	. Niederfrequenzverstärker, z.B. Audio-Verstärker [2, 2006.01]
H03F 3/183	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Halbleiterbauelementen [2, 2006.01]
H03F 3/185	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Feldeffektbauelementen (H03F 3/187 hat Vorrang) [2, 2006.01]
H03F 3/187	3-Punkt Untergruppe	. . . in integrierten Schaltungsanordnungen [2, 2006.01]
H03F 3/189	1-Punkt Untergruppe	. Hochfrequenzverstärker, z.B. Verstärker für Radiofrequenzen [2, 2006.01]
H03F 3/19	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Halbleiterbauelementen [2, 2006.01]
H03F 3/191	3-Punkt Untergruppe	. . . Abgestimmte Verstärker (H03F 3/193 , H03F 3/195 haben Vorrang) [2, 2006.01]
H03F 3/193	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Feldeffektbauelementen (H03F 3/195 hat Vorrang) [2, 2006.01]
H03F 3/195	3-Punkt Untergruppe	. . . in integrierten Schaltungsanordnungen [2, 2006.01]
H03F 3/20	1-Punkt Untergruppe	. Leistungsverstärker, z.B. B-Verstärker, C-Verstärker (H03F 3/26-H03F 3/30 haben Vorrang) [1, 2006.01]
H03F 3/21	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Halbleiterbauelementen [2, 2006.01]
H03F 3/213	3-Punkt Untergruppe	. . . in integrierten Schaltungsanordnungen [2, 2006.01]
H03F 3/217	3-Punkt Untergruppe	. . . Klasse-D-Leistungsverstärker; schaltende Verstärker [2, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
H03F 3/22	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Röhren (H03F 3/24 hat Vorrang) [1, 2006.01]
H03F 3/24	2-Punkt Untergruppe	. . von Senderausgangsstufen [1, 2006.01]
H03F 3/26	1-Punkt Untergruppe	. Gegentaktverstärker; Phasenumkehrstufen hierfür (Gegentaktverstärker mit Eintaktausgang und Phasenumkehrstufen dafür H03F 3/30) [1, 2006.01]
H03F 3/28	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Röhren [1, 2006.01]
H03F 3/30	1-Punkt Untergruppe	. Gegentaktverstärker mit Eintaktausgang; Phasenumkehrstufen hierfür [1, 2006.01]
H03F 3/32	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Röhren [1, 2006.01]
H03F 3/34	1-Punkt Untergruppe	. Gleichstromverstärker, in denen alle Stufen galvanisch gekoppelt sind (H03F 3/45 hat Vorrang) [1, 3, 2006.01]
H03F 3/343	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Halbleiterbauelementen [2, 2006.01]
H03F 3/345	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Feldeffektbauelementen (H03F 3/347 hat Vorrang) [2, 2006.01]
H03F 3/347	3-Punkt Untergruppe	. . . in integrierten Schaltungsanordnungen [2, 2006.01]
H03F 3/36	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Röhren [1, 2006.01]
H03F 3/38	1-Punkt Untergruppe	. Gleichstromverstärker mit Modulator am Eingang und Demodulator am Ausgang; Modulatoren oder Demodulatoren, die besonders für die Verwendung in solchen Verstärkern ausgebildet sind [1, 2006.01]
H03F 3/387	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Halbleiterbauelementen [2, 2006.01]
H03F 3/393	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Feldeffektbauelementen [2, 2006.01]
H03F 3/40	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Röhren [1, 2006.01]
H03F 3/42	1-Punkt Untergruppe	. Verstärker mit zwei oder mehr Verstärkerelementen, deren Gleichstromwege in Reihe mit der Last liegen und bei denen die Steuerelektrode jedes Elementes durch wenigstens einen Teil des Eingangssignals erregt wird, z.B. so genannte "totem-pole"-Verstärker [1, 2006.01]
H03F 3/44	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Röhren [1, 2006.01]
H03F 3/45	1-Punkt Untergruppe	. Differenzverstärker [2, 2006.01]
H03F 3/46	1-Punkt Untergruppe	. Reflexverstärker [1, 2006.01]
H03F 3/48	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Röhren [1, 2006.01]
H03F 3/50	1-Punkt Untergruppe	. Verstärker, bei denen der Eingang einer für Eingangskreise und Ausgangskreise des verstärkenden Elements gemeinsamen Impedanz zugeführt oder der Ausgang von dieser abgeleitet wird, z.B. Kathodenverstärker [1, 2006.01]
H03F 3/52	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Röhren [1, 2006.01]
H03F 3/54	1-Punkt Untergruppe	. Verstärker, die den Laufzeiteffekt in Röhren oder Halbleiterbauelementen ausnutzen (parametrische Verstärker H03F 7/00; Festkörper- Wanderfeldbauelemente H10N 70/10) [1, 2006.01]
H03F 3/55	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Halbleiterbauelementen [2, 2006.01]
H03F 3/56	2-Punkt Untergruppe	. . Klystrons [1, 2006.01]
H03F 3/58	2-Punkt Untergruppe	. . Wanderfeldröhren [1, 2006.01]
H03F 3/60	1-Punkt Untergruppe	. Verstärker, in denen Kopplungsnetzwerke verteilte Konstanten haben, z.B. mit Wellenleiterresonatoren (H03F 3/54 hat Vorrang) [1, 2006.01]
H03F 3/62	1-Punkt Untergruppe	. Zweiwegeverstärker [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
H03F 3/64	2-Punkt Untergruppe	. . nur mit Röhren [1, 2006.01]
H03F 3/66	1-Punkt Untergruppe	. Verstärker, die gleichzeitig Schwingungen einer Frequenz erzeugen und Signale einer anderen Frequenz verstärken [1, 2006.01]
H03F 3/68	1-Punkt Untergruppe	. Kombinationen von Verstärkern, z.B. Mehrkanalverstärker für Stereophonie [1, 2006.01]
H03F 3/70	1-Punkt Untergruppe	. Ladungsverstärker [2, 2006.01]
H03F 3/72	1-Punkt Untergruppe	. Getastete Verstärker, d.h. Verstärker, die durch ein Steuersignal aufgetastet oder zugetastet werden [2, 2006.01]
H03F 5/00	**Hauptgruppe**	**Verstärker mit sowohl Entladungsröhren als auch Halbleiterbauelementen als verstärkende Elemente [1, 2006.01]**
H03F 7/00	**Hauptgruppe**	**Parametrische Verstärker [1, 2006.01]**
H03F 7/02	1-Punkt Untergruppe	. mit veränderbarem induktivem Element; Verwendung eines Elements mit veränderbarer Permeabilität [1, 2006.01]
H03F 7/04	1-Punkt Untergruppe	. mit veränderbarem kapazitivem Element; Verwendung eines veränderbaren dielektrischen Elements [1, 2006.01]
H03F 7/06	1-Punkt Untergruppe	. mit Elektronenstrahlröhre [1, 2006.01]
H03F 9/00	**Hauptgruppe**	**Magnetverstärker [1, 2006.01]**
H03F 9/02	1-Punkt Untergruppe	. stromgesteuert, d.h. der Laststrom fließt in beiden Richtungen durch eine Hauptspule [2, 2006.01]
H03F 9/04	1-Punkt Untergruppe	. spannungsgesteuert, d.h. der Laststrom fließt nur in einer Richtung durch eine Hauptspule, z.B. Logan-Schaltungen (H03F 9/06 hat Vorrang) [2, 2006.01]
H03F 9/06	1-Punkt Untergruppe	. gesteuert durch das Spannungs-Zeit-Integral, d.h. der Laststrom fließt nur in einer Richtung durch eine Hauptspule, wobei die Hauptspulenwicklung auch als Steuerwicklung verwendet werden kann, z.B. Ramey-Schaltungen [2, 2006.01]
H03F 11/00	**Hauptgruppe**	**Dielektrische Verstärker [1, 2006.01]**
H03F 13/00	**Hauptgruppe**	**Verstärker, die ein Verstärkerelement verwenden, das aus zwei mechanisch oder akustisch gekoppelten Wandlern besteht, z.B. Telefon-Mikrofonverstärker [1, 2006.01]**
H03F 15/00	**Hauptgruppe**	**Verstärker, die galvanomagnetische Effekte ausnutzen ohne mechanische Bewegung, z.B. unter Verwendung des Hall-Effektes [1, 2006.01]**
H03F 17/00	**Hauptgruppe**	**Verstärker mit elektrolumineszierendem Element oder Fotozelle [1, 2006.01]**
H03F 19/00	**Hauptgruppe**	**Verstärker, die Supraleitfähigkeitseffekte ausnutzen [1, 2006.01]**
H03F 99/00	**Hauptgruppe**	**Sachverhalte, soweit nicht in anderen Gruppen dieser Unterklasse vorgesehen [2009.01]**