

増幅器

注

このサブクラスは以下のものを包含する:

—線形増幅器, すなわち入力と出力の振幅の間に線形関係があるもの, 出力が入力とほぼ同じ波形をもつもの;

—誘電体増幅器, 磁気増幅器, および発振器または周波数変換器として使われる場合のパラメトリック増幅器;

—誘電体増幅器およびパラメトリック増幅器の能動素子の構造で, 他に分類されないもの

サブクラス内の索引

電子管または半導体を用いる増幅器; 細部 3/00, 5/00; 1/00 .
パラメトリック増幅器 7/00.....

磁気増幅器; 誘電体増幅器 9/00; 11/00.....

特別な素子を用いる増幅器.....

機械的または音響的; ホール効果を用いるもの; エレクトロルミネセントを用いるもの; 超伝導を用いるもの
13/00; 15/00; 17/00; 19/00.....

その他の増幅器 99/00.....

1/00 増幅素子として電子管のみ, 半導体装置のみまたは汎用素子のみを用いた増幅器の細部

210 ・電源オン・オフ時の雑音除去

220 ・・信号の側路, 遮断

230 ・・出力信号の立ち上り, 立ち下り制御

240 ・・回路の一部の動作, 非動作または電源電圧印加のタイミング制御

1/02 ・能率を上げるための増幅器の変形, 例. A 級段で用いるもの, 補助振動を用いるもの

111 ・・供給電圧または電流の制御をするもの

144 ・・・ステップ制御

161 ・・極変調された電圧または電流の制御をするもの

188 ・・ドハティ型増幅器 (電子管増幅器におけるもの H03F1/07)

194 ・・2 つ以上の一定振幅の位相変調信号のベクトル加算を用いるもの

1/04 ・・電子管増幅器におけるもの

1/06 ・・・変調された無線周波の増幅の能率を上げるためのもの; 変調器としても動作する増幅器の能率を上げるためのもの [2]

1/07 ・・・・ドハティ型増幅器 [2]

1/08 ・増幅素子の内部インピーダンスの有害な影響を低減するための増幅器の変形 (これらのインピーダンスを組み込んだ中間段結合回路網をもつ広帯域増幅器 H03F1/42) [2006. 01]

1/10 ・・多重電極接続をもつ増幅素子の使用によるもの

1/12 ・・減衰手段の使用によるもの

1/13 ・・・電子管増幅器におけるもの [2]

1/14 ・・中和手段の使用によるもの

1/16 ・・・電子管増幅器におけるもの

1/18 ・・分布結合の使用によるもの

1/20 ・・・電子管増幅器におけるもの

1/22 ・・カスコード結合, すなわちカソードまたはエミッタ接地段の次にそれぞれグリッドまたはベース接地段が続くもの, の使用によるもの

1/24 ・・・電子管増幅器におけるもの

1/26 ・増幅素子によって発生する雑音の影響を低減するための増幅器の変形

1/28 ・・電子管増幅器におけるもの

1/30 ・温度変化または供給電圧変化の影響を低減するための増幅器の変形

210 ・・温度変化の影響低減

220 ・・供給電圧変化の影響低減

1/32 ・非直線ひずみを低減するための増幅器の変形 (負帰還によるもの H03F1/34)

123 ・・フィードフォワードを用いるもの

141 ・・プリディストーションを用いるもの

158 ・・・多項式項に基づくもの

1/33 ・・電子管増幅器におけるもの [2]

1/34 ・正帰還をもつ, またはもたない負帰還回路配置 (H03F1/02-H03F1/30, H03F1/38-H03F1/50, H03F3/50 が優先) [3]

1/36 ・・電子管増幅器におけるもの

1/38 ・負帰還をもたない正帰還回路配置

1/40 ・・電子管増幅器におけるもの

1/42 ・帯域幅を広げるための増幅器の変形

1/44 ・・同調増幅器の

1/46 ・・・電子管のみをもつもの

1/48 ・・非同調増幅器の

1/50 ・・・電子管のみをもつもの

1/52 ・増幅器を保護するための回路配置 [3]

210 ・・プッシュプル増幅器を保護する回路配置

220 ・・電界効果トランジスタを保護する回路配置

1/54 ・・電子管のみもつもの [3]

1/56 ・他に分類されない, 入力インピーダンスまたは出力インピーダンスの変形 [3]

3/00 増幅素子として電子管のみまたは半導体装置のみをもつ増幅器

注

グループ 3/20-3/72 はグループ 3/02-3/189 に優先する。[2]

3/02 ・電子管のみをもつもの [2006. 01]

3/04 ・半導体装置のみをもつもの [2006. 01]

3/06 ・・ホール蓄積効果を用いるもの

3/08 ・・光によって制御されたもの

3/10 ・・ダイオードをもつもの

3/12 ・・・エサキダイオードをもつもの

3/14 ・・4 つ以上の電極または 3 つ以上の PN 接

H03F

合を有する増幅装置をもつもの

3/16 ・ ・ 電界効果装置をもつもの

210 ・ ・ ・ J・FET をもつもの

220 ・ ・ ・ MOS・FET をもつもの

3/18 ・ 相補型の半導体装置をもつもの [2006. 01]

3/181 ・ 低周波増幅器, 例. 可聴周波前置増幅器 [2]

210 ・ ・ 切換回路をもつもの

220 ・ ・ ミキシング回路

3/183 ・ ・ 半導体装置のみをもつもの [2]

3/185 ・ ・ 電界効果装置をもつもの (H03F3/187 が優先) [2]

3/187 ・ ・ ・ 集積回路におけるもの [2]

3/189 ・ 高周波増幅器, 例. 無線周波増幅器 [2]

3/19 ・ ・ 半導体装置のみをもつもの [2]

3/191 ・ ・ ・ 同調増幅器 (H03F3/193, H03F3/195 が優先) [2]

3/193 ・ ・ 電界効果装置をもつもの (H03F3/195 が優先) [2]

3/195 ・ ・ ・ 集積回路におけるもの [2]

3/20 ・ 電力増幅器, 例. B 級増幅器, C 級増幅器 (H03F3/26-H03F3/30 が優先)

3/21 ・ ・ 半導体装置のみをもつもの [2]

3/213 ・ ・ ・ 集積回路におけるもの [2]

3/217 ・ ・ D 級電力増幅器; スイッチング増幅器 [2]

130 ・ ・ ・ ・ ブリッジ型のもの

150 ・ ・ ・ ・ アナログ/デジタル変換またはデジタル/アナログ変換を用いるもの (H03F3/217, 130 が優先)

160 ・ ・ ・ ・ E 級増幅器

180 ・ ・ ・ ・ 1 つ以上のスイッチまたはスイッチング増幅器を並列または直列に用いるもの (H03F3/217, 130, H03F3/217, 150 が優先)

3/22 ・ ・ 電子管のみをもつもの (H03F3/24 が優先)

3/24 ・ ・ 送信機出力段の

3/26 ・ プッシュプル増幅器; そのための位相分割器 (対になったシングルエンドプッシュプル配置またはそのための位相分割器 H03F3/30)

3/28 ・ ・ 真空管のみをもつもの

3/30 ・ シングルエンドプッシュプル増幅器; そのための位相分割器

3/32 ・ ・ 電子管のみをもつもの

3/34 ・ 全段が直流結合された直流増幅器 (H03F3/45 が優先) [2006. 01]

210 ・ ・ オフセット・ドリフト除去回路

220 ・ ・ オフセット・ドリフトの検出サイクルをもつもの

230 ・ ・ 電圧電流変換回路

3/343 ・ ・ 半導体装置のみをもつもの [2]

210 ・ ・ ・ 電流ミラー回路

3/345 ・ ・ ・ 電界効果装置をもつもの (H03F3/347 が優先) [2]

210 ・ ・ ・ ・ J・FET をもつもの

220 ・ ・ ・ ・ MOS・FET をもつもの

3/347 ・ ・ ・ 集積回路におけるもの [2]

3/36 ・ ・ 電子管のみをもつもの

3/38 ・ 入力側に変調器を出力側に復調器をもつ直流増幅器; かかる増幅器に用いるために特に適合した変調器または復調器 [2006. 01]

210 ・ ・ 絶縁部を有するもの

3/387 ・ ・ 半導体装置のみをもつもの [2]

3/393 ・ ・ ・ 電界効果装置をもつもの [2]

3/40 ・ ・ 電子管のみをもつもの

3/42 ・ 二つ以上の増幅素子が負荷に直列で直流通路をなし, かつ各素子の制御電極が少くとも入力信号の一部で励振される増幅器, 例. いわゆるトーテムポール増幅器

3/44 ・ ・ 電子管のみをもつもの

3/45 ・ 差動増幅器 [2]

109 ・ ・ 定電流源が π 型接続のもの

110 ・ ・ フォールデッドカスコード段をもつもの

210 ・ ・ 電流ミラー回路をもつもの

220 ・ ・ 負帰還回路をもつもの

3/46 ・ 反射増幅器

3/48 ・ ・ 電子管のみをもつもの

3/50 ・ 増幅素子の入出力回路に共通なインピーダンスに入力を加えまたはそれから出力を取り出す増幅器, 例. カソードホロワ

3/52 ・ ・ 電子管のみをもつもの

3/54 ・ 電子管または半導体装置の走行時間効果を用いた増幅器 (パラメトリック増幅器 H03F7/00; 周体進行波装置 H10N70/10) [2006. 01]

3/55 ・ ・ 半導体装置のみをもつもの [2]

3/56 ・ ・ クライストロンを用いるもの

3/58 ・ ・ 進行波管を用いるもの

3/60 ・ 結合回路網が分布定数をもつ増幅器, 例. 導波管共振器をもつもの (H03F3/54 が優先)

3/62 ・ 双方向増幅器

3/64 ・ ・ 電子管のみをもつもの

3/66 ・ ある周波数の振動を発生し同時に他の周波数の信号を増幅する増幅器

3/68 ・ 増幅器の組み合わせ, 例. 立体音用多チャネル増幅器

210 ・ ・ BTL 増幅器

220 ・ ・ 並列接続増幅器

230 ・ ・ ステレオ増幅器

3/70 ・ 電荷増幅器 [2]

3/72 ・ ゲート増幅器, すなわち, 制御信号によって動作または非動作になる増幅器 [2]

- 5/00 増幅素子として電子管および半導体装置を
共にもつ増幅器
- 7/00 パラメトリック増幅器[2006.01]
- 7/02 ・可変インダクタンス素子を用いるもの；
可変透磁率素子を用いるもの
- 7/04 ・可変キャパシタンス素子を用いるもの；
可変誘電率素子を用いるもの
- 7/06 ・電子ビーム管をもつもの
- 9/00 磁気増幅器
- 9/02 ・電流制御型, すなわち負荷電流が主コイル
を通過して両方向に流れるもの[2]
- 9/04 ・電圧制御型, すなわち負荷電流が主コイル
を通過して一方向のみに流れるもの, 例. ロ
ーガン回路 (H03F9/06 が優先) [2]
- 9/06 ・電圧時間積分制御型, すなわち負荷電流が
主コイルを通過して一方向のみに流れ, そ
のため主コイル巻線が制御巻線としても
使用することができるもの, 例. レーミー
回路[2]
- 11/00 誘電体増幅器
- 13/00 機械的または音響的に結合された 2 個の変
換器からなる増幅素子を用いた増幅器,
例. 電話機—マイクロホン増幅器
- 15/00 機械的動作を含まない電流磁気効果を用い
た増幅器, 例. ホール効果を用いたもの
- 17/00 電気ルミネッセンス素子または光電地を用
いた増幅器
- 19/00 超伝導効果を用いた増幅器
- 99/00 このサブクラスの他のグループには分類さ
れない主題事項 [2009.01]