

H02P 電動機、発電機、回転変換機の制御または調整; 変圧器、リアクトルまたはチョー - クコイルの制御 [4]

注

(1) このサブクラスは、関連サブクラス、例、H01F、H02K に分類される型の電動機、発電機、回転変換機、クラッチ、ブレ - キ、歯車、変圧器、リアクトルまたはチョー - クコイルを起動、調整、電子的整流、ブレ - キまたはその他の方法で制御する装置を含む。

(2) このサブクラスは、サブクラス H02N に分類される型の機器に対する同様な装置は包含しない。ただし、これらの装置はそのサブクラスに包含される。

(3) このサブクラスでは、グル - プ H02P101/00 および H02P103/00 のインデキシングコードを付加することが望ましい。

サブクラス内の索引

起動装置; 減速、停止..... 1/00; 3/00

異なる供給源に接続可能な電動機を制御する装置

4/00

2 以上の電動機を制御するための装置..... 5/00

回転子の位置に依存する電子整流子を有する同期電動機または他の電動機の制御装置

6/00

直流電動機の制御装置..... 7/00

ステップ回転電動機の制御装置..... 8/00

発電機から所望出力を得る装置..... 9/00

変換器から所望出力を得る装置; 電機的なもの; 静止型のもの..... 11/00; 13/00

ブレ - キまたはクラッチの制御装置..... 15/00

電動歯車の制御装置..... 17/00

ベクトル制御による発電機の制御装置..... 21/00

ベクトル制御以外の方法による交流電動機の制御装置

23/00

交流電動機の種類または構造的細部に特徴があるもの

25/00

供給電圧の種類に特徴があるもの..... 27/00

交流発電機および直流発電機双方に適した制御装置

29/00

他に分類されない制御装置..... 31/00

1/00 電動機または回転変換機の起動装置 (電子整流子を有する同期電動機の起動 H02P6/20, H02P6/22; ステップ起動する電動機の起動 H02P8/04; ベクトル制御 H02P21/00) [4,8]

1/02 ・細部

1/04 ・時間または電流、速度または他の電動機パラメータに従属する起動順序の進行制御手段

1/06 ... 手動操作多位置起動器

1/08 ... 電動機起動用動力操作多位置開閉器またはインビ - ダンスを制御する手動操作オンオフ開閉器

1/10 ... 電動機起動用に順次動作する継電器または接触器を制御する手動操作オンオフ開閉器

1/12 ... 電動機によって遠心的に操作される開閉装置

1/14 ... 電動機によって遠心的に操作される圧力感应抵抗器

1/16 ・電動機または回転変換機起動用

1/18 ... 1 個の直流電動機起動用

1/20 ... 電機子巻線直列抵抗の漸進的減少によるもの

1/22 ... 正逆回転のどちらかにおけるもの

1/24 ... 1 個の交流整流子電動機起動用 (交流整流子電動機の起動 H02P1/18)

1/26 ... 1 個の多相誘導電動機起動用

1/28 ... 電動機 1 次回路に加えられる電圧の漸進的增加によるもの

1/30 ... 電動機 1 次回路に加えられる周波数の漸進的增加によるもの

1/32 ... Y 切換によるもの

1/34 ... 2 次回路インビ - ダンスの漸進的減少によるもの

1/36 ... インビ - ダンスが液体抵抗であるもの

1/38 ... 極数変換によるもの

1/40 ... どちらかの回転方向におけるもの

1/42 ... 1 個の単相誘導電動機の起動用

1/44 ... コンデンサ分相によるもの

1/46 ... 1 個の同期電動機起動用

1/48 ... 極数変換によるもの

1/50 ... 非同期から同期運転への切り換えによるもの (H02P1/48 が優先)

1/52 ... 電動機に供給する周波数の漸進的增加によるもの

1/54 ... 2 以上の電動機の起動用

1/56 ... 同時的

1/58 ... 順序的

3/00

電動機、発電機または回転変換機の停止または減速装置 (電子整流子を有する同期電動機の停止 H02P6/24; ステップ起動する電動機の停止 H02P8/24; ベクトル制御 H02P21/00) [2,4,8]

A 複数の誘導電動機のためのもの

B ・短絡制動

C ・回生制動

D 複数の同期電動機のためのもの

E 複数の直流電動機のためのもの

F ・短絡制動

G ・回生制動

H 定位置停止

J 発電機のためのもの

K デジタル制御

Z その他のもの

3/02 ・細部

A 非電氣量に応答して制動するもの

B ・温度

C ・振動

Z その他のもの (非常保護のために断路するものは H02H)

3/04 ... 別個の制動機、例、摩擦制動機または渦電流制動機、による停止手段または減速手段 [2]

A 渦流制動

B 摩擦制動

C 定位置停止

D ・クラッチを用いるもの (磁氣的に作動される摩擦式クラッチ自体の制御 F16D)

E ・デジタル制御

F ・複数箇所位置検出するもの

G ・速度検出

Z その他のもの

3/06 ... 1 個の電動機または回転変換機の停止または減速のためのもの [2]

A 回転変換機用

B 電動機用

C ・定位置停止

D ・累積誤差防止

E ・過負荷停止

	F	検出		Z	その他のもの
3/08	Z	その他のもの	3/24		…電動機への直流供給によるもの
		…直流電動機の停止または減速のためのもの [2]	A	単相電動機用	
	A	過負荷停止	B	・半導体素子を用いるもの	
	B	定位置停止	C	多相電動機用	
	C	・デジタル制御	D	・半導体素子を用いるもの	
	D	・正逆転, 例 . オ - パ - ラン, によるもの	E	デジタル制御	
	E	回生 + 発電	F	速度検出	
	Z	その他のもの	Z	その他のもの	
3/10		…給電接続の反転によるもの	3/26		…電気的および機械的制動の組み合わせによるもの
	A	定位置停止	A	単相電動機用	
	B	回路保護	B	・半導体素子を用いるもの	
	C	速度検出	C	多相電動機用	
	Z	その他のもの	D	・半導体素子を用いるもの	
3/12		…短絡または抵抗制動によるもの	E	速度検出して切換えるもの	
	A	交流電源	F	電気量を検出して切換えるもの	
	B	・サイリスタを用いるもの	Z	その他のもの	
	C	…定位置停止	4/00		2 以上の異なる電力供給に接続可能な電動機 の速度またはトルクの調整または制御に特に 適した装置 (ベクトル制御 H02P21/00) [8]
	D	・トランジスタを用いるもの	5/00		2 以上の電動機の速度またはトルクの調整 または制御に特に適した装置 (H02P6/04, H02P8/40 が優先) [1,8,2016.01]
	E	…定位置停止	5/46		・互いに関連する 2 以上の電動機 の速度調整用
	F	…回路保護	A	電動機の種類を特定しないもの	
	G	リレ - を用いるもの	B	・直流電動機の制御用	
	H	・定位置停止	C	・交流電動機の制御用	
	J	間欠ワイパ	D	…周波数制御装置によるもの	
	Z	その他のもの	E	・機種 の異なる電動機の組合せ制御用	
3/14		…回生制動によるもの	F	協動	
	A	交流電源	G	・直流電動機の制御用	
	B	・定位置停止	H	・交流電動機の制御用	
	C	直流電源	J	検出, 保護 (H02P5/50, 5/52 を含む)	
	D	・チョッパ	K	負荷分担	
	E	回路保護	Z	その他のもの	
	Z	その他のもの	5/48		…速度を表わす機械的値の比較によるもの [1,2016.01]
3/16		…電気的および機械的制御の組み合わせによるもの	5/485		…2 つの電動機の差動運動を使用するもの, 例 . ディファレンシャルギアを使用するもの [2016.01]
	A	定位置停止	5/49		…電気的接触の断続的開閉によるもの [2016.01]
	B	速度を検出して切換えるもの	5/50		…速度を表わす電気的値の比較によるもの [1,2016.01]
	C	電気量を検出して切換えるもの	A	電動機の種類を特定しないもの	
	Z	その他のもの	B	・直流電動機の制御用	
3/18		…交流電動機の停止または減速のためのもの [2]	C	・交流電動機の制御用	
	A	過負荷停止	D	…周波数制御装置によるもの	
	B	複数種制動	E	・直流および交流電動機の組合せ制御用	
	C	・回生 + 発電	Z	その他のもの	
	D	デジタル制御	5/505		…共通線を使用するもの, 例 . 第 1 および第 2 電動機の回転子および固定子のライン [2016.01]
	Z	その他のもの	5/51		…正比例制御 [2016.01]
3/18 101		…回生制動によるもの	5/52		…相対角変位の付加的制御 [1,2016.01]
	A	インバ - タ主回路	A	電動機の種類を特定しないもの	
	B	インバ - タ制御回路	B	・直流電動機の制御用	
	C	・デジタル制御	C	・交流電動機の制御用	
	D	回路保護, 例 . 回生時に直流側電圧の上昇を防止するもの	D	…周波数制御装置によるもの	
	Z	その他のもの			
3/20		…電動機への接続の相順反転によるもの			
	A	単相機の逆転制動			
	B	多相機			
	Z	その他のもの			
3/22		…短絡または抵抗制動によるもの			
	A	保護			
	B	多相電動機			

E	・直流および交流電動機の組合せ制御用	7/02	・直流電動機がリニアタイプであるもの [2016.01]
Z	その他のもの	7/025	・直流電動機が移動コイルタイプであるもの、例、ボイスコイルモータ [2016.01]
5/54	・・・機械的手段による電動機間の速度と位置の比較 [2016.01]	7/03	・直流電動機の回転方向を制御するためのもの [2016.01]
5/56	・・・電気的手段による電動機間の速度と位置の比較 [2016.01]	7/06	・界磁または電機子電流変化による 1 個の直流電動機の調整または制御用
5/60	・直流および交流電動機の組合せを制御するもの (H02P5/46 が優先) [8]	A	速度制御
5/68	・2 以上の直流電動機を制御するもの (H02P5/46,H02P5/60 が優先) [8]	B	電流またはトルク制御
5/685	・・・電氣的に直列接続されたもの、すなわち、同一の電流が流れるもの [8]	C	界磁制御
5/69	・・・伝動装置によって機械的に結合されたもの [8]	D	界磁及び電機子制御
5/695	・・・差動伝動装置 [8]	E	電源に特徴のあるもの
5/74	・2 以上の交流電動機を制御するもの (H02P5/46,H02P5/60 が優先) [8]	F	間欠制御
5/747	・・・伝動装置によって機械的に結合されたもの [8]	G	表示、検出、保護
5/753	・・・差動伝動装置 [8]	H	特性改善、例、半導体を使用するもの
6/00	回転子の位置に依存する電子整流子を使用する同期電動機または他の電動機の制御装置; それに用いる電子整流子 (ベクトル制御 H02P21/00) [3,4,6,2016.01]	J	制御一般
グル - プ H02P6/26 がグル - プ H02P6/04-H02P6/24 および H02P6/28-H02P6/34 に優先 [2016.01]		K	正逆転制御
6/04	・二つ以上の電動機の速度やトルクの制御装置または調整装置 (H02P6/10 が優先) [6,2016.01]	L	巻取、巻上制御
6/06	・電動機速度を測定し、それを与えられた物理量と比較することで電動機速度を調整する単一電動機の世界調整装置 [6]	Z	その他のもの
6/08	・単一電動機の世界またはトルクの制御装置 (H02P6/10,H02P6/28 が優先) [6,2016.01]	7/08	・・・補助動力なしの手動制御によるもの
6/10	・・・トルクリップルを減少させるもの、例、トルクリップルを減少して提供するもの [6]	7/10	・・・電動機界磁のみを制御するもの
6/12	・整流の監視; 整流故障の表示 [6]	7/12	・・・直巻から分巻励磁へまたはこの逆への界磁切り換え
6/14	・電子整流子 [6,2016.01]	7/14	・・・界磁制御をもつまたはもたない電機子供給電圧を制御するもの
6/15	・・・転流時間の制御 [2016.01]	7/18	・・・補助動力をもつ主幹制御によるもの
6/16	・・・位置検知用回路装置 [6,2016.01]	7/20	・・・継電器による電動機回路制御多位置開閉器、例、ドラム開閉器、を使用するもの (H02P7/24,H02P7/30 が優先)
6/17	・・・速度情報を作成するためのもの [2016.01]	7/22	・・・操作電動機で操作される多位置開閉器または操作電動機で操作される可変抵抗器による電動機回路制御多位置開閉器、例、ドラム開閉器、を使用するもの (H02P7/24,H02P7/30 が優先)
6/18	・・・別個の位置検知素子を有しないもの [6,2016.01]	7/24	・・・放電管または半導体装置を使用するもの
6/182	・・・巻線の逆起電力を使用するもの [2016.01]	7/26	・・・放電管を使用するもの
6/185	・・・インダクタンス検出を使用するもの、例、パルス励起 [2016.01]	7/28	・・・半導体装置を使用するもの [1,2016.01]
6/20	・起動装置 (H02P6/08 が優先) [6,2016.01]	A	ダイオードを使用するもの
6/21	・・・開ル - プ起動 [2016.01]	B	スイッチとして使用するもの
6/22	・・・選択した回転方向へ [6]	C	表示
6/24	・停止装置 [6]	Z	その他のもの
6/26	・単相交流電動機の制御装置 [2016.01]	7/281	・・・直流電動機が四象限で操作されるもの [2016.01]
6/28	・電流制御を行う装置 (H02P6/10 が優先) [2016.01]	グル - プ H02P7/281 がグル - プ H02P7/282-H02P7/298 に優先する [2016.01]	
6/30	・回転方向を制御する装置 (H02P6/22 が優先) [2016.01]	7/282	・・・界磁電流のみを制御するもの [4,2016.01]
6/32	・巻線界磁電動機を制御する装置、例、励起コイルのある電動機 [2016.01]	A	トランジスタ装置を使用するもの
6/34	・制御目的のモデリングまたはシミュレーション [2016.01]	B	サイリスタ装置を使用するもの
7/00	直流電動機の世界またはトルクの調整または制御装置 [2,8,2016.01]	C	・サイリスタチョッパを使用するもの
		Z	その他のもの
		7/285	・・・電機子供給電圧のみを制御するもの [4,2016.01]
		A	ダイオードを使用するもの
		B	駆動用に 2 種類以上の半導体素子を使用するもの

7/288	Z	その他のもの	F	…速度以外の物理量を帰還するもの
	……	可変インピーダンスを使用するもの [4,2016.01]	G	…電機子電流を帰還するもの
	A	速度制御するもの (H02P7/288 C が優先)	H	双方向性サイリスタを使用するもの
	B	・電機子電流を帰還するもの	J	複数の整流回路をもつもの
	C	正逆転制御するもの	K	保護, 防止, 検出
	D	・電機子電流を帰還するもの	Z	その他のもの
	E	物理量を帰還するもの	7/293	……位相制御を使用するもの (H02P7/295 が優先) [2016.01]
	F	電源電圧変動を補償するもの	7/295	……電源および電動機と直列に1つのサイリスタまたは類似のものをもつもの [4,2016.01]
	G	保護, 防止, 検出	7/298	……電機子供給電圧および界磁電流を制御するもの [4,2016.01]
	H	間欠駆動するもの		
7/29	Z	その他のもの	A	トランジスタ装置を使用するもの
	……	パルス変調を使用するもの [4,2016.01]	B	サイリスタ装置を使用するもの
	A	速度制御をするもの (H02P7/29 C が優先)	C	・サイリスタチョッパを使用するもの
	B	・電機子電流を帰還するもの	D	…分巻または複巻, 電動機に使用するもの
	C	正逆転制御するもの	E	…直巻電動機に使用するもの
	D	・電機子電流を帰還するもの	G	保護
	E	物理量を帰還するもの	Z	その他のもの
	F	電源電圧変動を補償するもの	7/30	…可制御飽和度をもつ磁気装置, すなわちトランスジュサ, を使用するもの
	G	保護, 防止, 検出	7/32	…電機子反作用で励磁される機械, 例. メタダイン, アンブリダイン, ロトロール, を使用するもの
	Z	その他のもの	7/34	…ワドレオナード装置を使用するもの [1,2016.01]
7/29 101	……	サイリスタチョッパによるもの	7/343	…発電機と電動機の界磁が両方とも制御されるもの [2016.01]
	A	回路構成に特徴あるもの	7/347	…発電機の界磁のみが制御されるもの [2016.01]
	B	・1個のサイリスタチョッパを使用するもの	8/00	ステップ回転する電動機の制御装置 [2,6,8]
	C	…電流帰還するもの	8/02	・単相または二極階動電動機に特に適合するもの, 例. ウォッチモータ, クロックモータ [6]
	D	…基本回路に特徴のあるもの	8/04	・起動装置 [6]
	E	…ゲート回路に特徴のあるもの	8/06	…回転方向切換 [6]
	F	…運転モードの切換えに特徴のあるもの	8/08	…起動前に位置を決めるもの [6]
	G	…力行と回生制動を切換えるもの	8/10	…起動時にパルス波形を変化させるもの; 起動中に電流を増加するもの [6]
	H	…力行と発電制動を切換えるもの	8/12	・電流の制御または安定 [6]
	J	…力行と逆転制動を切換えるもの	8/14	・速度または速度とトルクの制御装置 (H02P8/12, H02P8/22 が優先) [6]
	K	…力行と複数の制動モードの組合せを切換えるもの	8/16	…消費または供給されるエネルギーを減少するもの [6]
	L	…複数の電源を有するもの	8/18	…パルスの形成, 例. 正弦波状にしてトルク脈動を減少するため [6]
	M	・複数のサイリスタチョッパを使用するもの	8/20	…正逆転 [6]
	P	制御方式に特徴のあるもの	8/22	・ステップサイズの制御; 中間のステップ, 例. マイクロステップ [6]
	Q	検出・保護・防止	8/24	・停止装置 (H02P8/32 が優先) [6]
	Z	その他のもの	8/26	…停止時に最終パルスを記憶するもの [6]
	7/291	……二つの目標値間のオンオフ制御, 例. ヒステリシスによる制御 [2016.01]	8/28	…停止時に電源を切るもの [6]
	7/292	……静止型変換器を使用するもの, 例. 交流-直流変換器 [4,2016.01]	8/30	…停止時に位置を保持するもの [6]
	A	単方向性サイリスタを使用するもの	8/32	・行き過ぎ量または振動を減少するもの, 例. ダンピング [6]
	B	・非可逆変換装置を構成するもの		
	C	…速度以外の物理量を帰還するもの		
	D	…電機子電流を帰還するもの		
	E	・可逆変換装置を構成するもの		

8/34	・動作を監視するもの（H02P8/36 が優先） [6]	9/14	・界磁の変化によるもの（H02P9/08, H02P9/10 が優先） [2]
8/36	・故障に対する保護，例．過熱または脱調；故障を表示するもの [6]	A	電力システムの安定度を向上させるためのもの
8/38	・脱調 [6]	B	力率または無効電力の制御
8/40	・二つ以上の階動電動機の制御 [6]	C	低励磁または過励磁の保護・制御
8/42	・階動動作をする非階動電動機に特徴のあるもの [6]	D	励磁装置を多重化するもの，例．AVR の多重化，自動・手動の切り換えまたは界磁巻線の切り換え
9/00	所望出力を得るための発電機制御装置 [1,8]	E	ブラシレス励磁
A	負荷調整に関するもの，例．出力切替，擬似負荷または制動抵抗の調整	F	エンジン発電機の励磁装置
B	保護または監視に関するもの	G	・車両用
C	誘導発電機または交流励磁同期発電機に関するもの	H	・蓄電池の充電に関するもの
D	・励磁用コンデンサを用いるもの	Z	その他
E	・二次励磁式誘導発電機または交流励磁同期発電機	9/16	・界磁回路のオミックス抵抗の変化によるもの，段階的に回路に入切する抵抗を用いるもの
F	風力発電に関するもの	9/18	・サボタメ計，測定器，継電器によるスイッチング
Z	その他	9/20	・連続的に変化できるオミックス抵抗の変化によるもの
9/02	・細部	9/22	・カバイン抵抗を備えるもの
9/04	・電氣的でない原動機による発電機の電氣的出力値に関する制御（原動機の制御一般によるものは，そのような原動機のための関連するクラスを参照） [2]	9/24	・断続的に動作する接点の開閉時間比の変化によるもの，例．チリル調整器を用いるもの
A	水車発電機に関するもの	9/26	・放電管または半導体装置を用いるもの（H02P9/34 が優先） [2]
B	・調速に関するもの	9/28	・放電管を用いるもの
C	・負荷制御に関するもの	9/30	・半導体装置を用いるもの
D	・水位の調整に関するもの	A	トランジスタを用いるもの
E	タビン発電機に関するもの	B	・エンジン発電機の励磁装置
F	・ガスタビンを用いるもの	C	・車両用
G	・調速に関するもの	D	・蓄電池の充電に関するもの
H	・負荷制御に関するもの	E	・表示，検査または診断に関するもの
J	エンジン発電機に関するもの	F	・構造に関するもの
K	・ディーゼルエンジンを用いるもの	G	サイリスタを用いるもの
L	・車両用	H	・分流またはベクトル合成に関するもの
M	・充電用	J	・励磁装置を多重化するもの，例．AVR の多重化，自動・手動の切り換えまたは界磁巻線の切り換え
N	・船舶用	K	・ブラシレス励磁に関するもの
P	コージェネレーションまたは複合発電に関するもの，例．ガスタビンと蒸気タビン，エンジンと排ガスタビン	L	・保護のためのもの，例．過電流または過電圧の防止
Z	その他	M	・エンジン発電機の励磁装置
9/06	・クラッチまたは他の機械的な動力伝達手段による発電機の電氣的出力値に関する制御（動力伝達手段の制御によるものは，そのような手段のための関連するクラスを参照） [2]	Z	その他
9/08	・駆動装置の起動時または停止時の発電機回路の制御，例．初期励磁のためのもの [2]	9/32	・飽和度を制御できる磁氣的装置を用いるもの（H02P9/34 が優先） [2]
A	起動時に関するもの，例．初期励磁のためのもの	9/34	・制御放電管または制御半導体装置と組み合わせた飽和度の制御できる磁氣的装置によるもの
B	・エンジン発電機に関するもの	9/36	・電機子反作用電機によるもの
Z	その他	9/38	・発電機の出力電圧と出力電流の両方の整流で取り出される電流による自己励磁
9/10	・過負荷または過渡時，例．突然の負荷投入，突然の負荷解放，突然の負荷変化，の悪影響を減少するための発電機励磁回路の制御 [2]	A	ブラシレス励磁に関するもの
A	負荷投入時に関するもの	Z	その他
B	負荷解放時に関するもの	9/40	・発電機の磁気回路のリラクタンスの変化によるもの
Z	その他	9/42	・発電機の変速を要せずに希望の周波数を得るためのもの
9/12	・消磁のためのもの；残留磁気の影響を減少するためのもの；磁極の反転防止のためのもの [2]	9/44	・設定関係，例．一定比に周波数と電圧，を制御するもの

9/46	・コンデンサの容量変化による非同期発電機の制御	21/09	・・・すべり周波数と速度比周波数の加算による回転子電圧方程式に基づく磁界位相角の算出 [2016.01]
9/48	・発電機速度変動に対して一定の出力値を得るための装置、例、車両用 (H02P9/04-H02P9/46 が優先) [3]	21/10	・・・直接的な磁界オリエンテーション制御；回転子磁束フィードバック制御 [8,2016.01]
A	磁石発電機に関するもの	21/12	・回転子の位置または回転子の速度センサの使用を含む固定子磁束に基づく制御 [8,2016.01]
B	・複数の出力を取り出すもの	21/13	・オブザバ制御、例、ルエンバガオブザバまたはカルマンフィルタを用いるもの [8]
Z	その他	21/14	・機械パラメータの見積りまたは適合、例、磁束、電流または電圧 [8,2016.01]
11/00	回転変換機の制御装置 [4,8]	21/16	・・・定数推定、例、回転子時定数 [2016.01]
11/04	・直流出力を供給する変換機の制御	21/18	・・・位置または速度推定 [2016.01]
11/06	・交流出力を供給する変換機の制御	21/20	・・・トルク推定 [2016.01]
A	直流 - 交流変換	21/22	・電流制御、例、電流制御ループを使用するもの [2016.01]
B	・保護又は検出のためのもの	21/24	・回転子の位置または回転子の速度センサの使用を含まないベクトル制御 [2016.01]
C	交流 - 交流変換	21/26	・・・回転子磁束に基づく制御 [2016.01]
D	・同期機の制御によるもの	21/28	・・・固定子磁束に基づく制御 [2016.01]
E	・誘導機の制御によるもの	21/30	・・・直接トルク制御 [DTC] または磁界加速法 [FAM] [2016.01]
P	複数の電動機又は発電機を制御するもの	21/32	・・・回転子の初期位置を決定するもの (H02P21/34 が優先) [2016.01]
Z	その他	21/34	・起動装置 [2016.01]
13/00	所望出力を得るための変圧器、リアクトルまたはチョークコイル、の制御装置 [4]	21/36	・制動または減速装置；四象限制御 [2016.01]
13/06	・タップ切り換えによるもの；巻線の接続の変更	23/00	ベクトル制御以外の制御方法に特徴を有する交流電動機の制御装置または制御方法 [8,2016.01]
13/08	・巻線に沿う摺動集電子によるもの	このグルーブに分類するとき、グルーブ H02P21/00, H02P25/00 または H02P27/00 にも関連する主題事項は、それが適切なときは何時でもそれらのグルーブにも分類する。 [8]	
13/10	・可動の磁心、巻線、シールドによるもの、例、誘導電圧調整器によるもの	23/02	・低負荷で最大の効果を上げることに特に適したもの [8]
13/12	・磁氣的バイアスを変えるもの	23/03	・非常に遅い速度に特に適したもの [8]
15/00	電動ブレキまたは電動クラッチ制御装置 (ベクトル制御 H02P21/00) [1,8]	23/04	・電動機の振動の制御、例、ハンチングの低減、に特に適したもの [8]
A	電動クラッチ、ブレキの制御	23/06	・電動機を四象限制御するもの [8,2016.01]
B	・残留磁気の消去	23/07	・・・多相または単相非同期誘導電動機 [2016.01]
C	電動クラッチの制御装置	23/08	・すべり周波数に基づき制御するもの、例、すべり周波数と速度比周波数を加算するもの [8]
D	・ディジタル、プログラム制御	23/10	・直流電流を加えることにより制御するもの [8]
E	・検出、保護	23/12	・オブザバ制御、例、ルエンバガオブザバまたはカルマンフィルタを用いるもの [8]
F	・流体クラッチの制御	23/14	・機械パラメータの見積りまたは適合、例、時定数、磁束、速度、電流または電圧 [8]
G	電動ブレキの制御	23/16	・1つの軸の角速度の制御 (H02P23/18 が優先) [2016.01]
H	・ディジタル、プログラム制御	23/18	・角度位置または位相と共に角速度を制御 [2016.01]
K	・検出、保護	23/20	・加速または減速の制御 [2016.01]
Z	その他のもの	23/22	・基準発振器、速度比例パルス繰り返し数フィードバックおよびデジタルコンパレータを使用した速度のデジタル制御 [2016.01]
15/02	・ブレキとクラッチの運動制御 [3]		
17/00	電動歯車の制御装置 (ベクトル制御 H02P21/00) [3,8]		
21/00	ベクトル制御による電機の制御装置または制御方法、例、磁界オリエンテーション制御によるもの [6,8,2016.01]		
このグルーブに分類するとき、制御される電動機の種類により制御方法が特徴付けられるなら、グルーブ 25/00 にも分類するべきである。 [8,2016.01] このグルーブに分類するとき、制御される電動機の供給する電圧の種類により制御方法が特徴付けられるなら、グルーブ 27/00 にも分類するべきである。 [8,2016.01]			
21/02	・低負荷で最大の効果を上げることに特に適したもの [8]		
21/04	・非常に遅い速度に特に適したもの [8]		
21/05	・電動機の振動抑制に特に適したもの、例、ハンチングを低減するためのもの [8]		
21/06	・回転子の位置または回転子の速度センサの使用を含む回転子磁束に基づく制御 [8,2016.01]		
21/08	・間接的な磁界オリエンテーション制御；回転子磁束フィードフォワード制御 [8,2016.01]		

23/24	・方向の制御, 例. 時計回りまたは反時計回り [2016.01]	25/30	・その電動機に給電する交流発電機の制御により制御される電動機 [8]
23/26	・力率制御 [PFC][2016.01]	25/32	・放電管を使用するもの [8]
23/28	・直流電源に結合したスイッチのスイッチ周波数及び電動機の位相を変えることによる電動機の制御 [2016.01]	27/00	供給電圧の種類に特徴を有する交流電動機の制御装置または制御方法 (2 以上の電動機からなるもの H02P5/00; 電子整流子を有する同期電動機からなるもの H02P6/00; 直流電動機からなるもの H02P7/00; ステッピングモータ H02P8/00) [8]
23/30	・直接トルク制御 [DTC] また磁界加速法 [FAM][2016.01]	このグループに分類するとき、グループ H02P21/00、H02P23/00 または H02P25/00 にも関連する主題事項は、それが適切なときは何時でもそれらのグループにも分類する。 [8]	
25/00	交流電動機の種類または構造的な細部に特徴を有する交流電動機の制御装置または制御方法 [8]	27/02	・一定の周波数および可変振幅を有する供給電圧を使用するもの [8,2016.01]
このグループに分類するとき、グループ H02P21/00、H02P23/00 または H02P27/00 にも関連する主題事項は、それが適切なときは何時でもそれらのグループにも分類する。 [8]		27/024	・回転子回路のみまたは固定子回路のみにために交流電源を使用するもの [2016.01]
25/02	・電動機の種類に特徴のあるもの [8,2016.01]	27/04	・可変周波数の供給電圧, 例. インバータまたはコンバータ供給電圧, を使用するもの [8,2016.01]
25/022	・同期電動機 (H02P25/064 が優先) [2016.01]	27/048	・回転子回路のみまたは固定子回路のみにために交流電源を使用するもの [2016.01]
25/024	・供給周波数により制御されるもの [2016.01]	27/05	・回転子および固定子回路の双方に交流が供給され、少なくとも一方の回路へ供給されるその周波数が可変である交流電源を使用するもの [8]
25/026	・それにより回転子位置を検出するもの [2016.01]	27/06	・直流 - 交流コンバータまたはインバータを用いるもの (H02P27/05 が優先) [8]
25/028	・四象限制御 [2016.01]	27/08	・パルス幅変調を行うもの [8]
25/03	・ブラシレス励起を行うもの [2016.01]	27/10	・バンバン制御を行うもの [8]
25/032	・往復、揺動または振動モータ [2016.01]	27/12	・円または閉曲線上において磁束ベクトル、電流ベクトルまたは電圧ベクトルの誘導によりパルス制御するもの、例. 直接トルク制御 [8]
25/034	・ボイスコイルモータ (直流により駆動されるボイスコイルモータ H02P7/025) [2016.01]	27/14	・3 レベル以上の電圧を出力するもの [8]
25/04	・単相モータ, 例. コンデンサモータ [8]	27/16	・直流への中間変換部を備えない交流 - 交流変換器を使用するもの (H02P27/05 が優先) [8]
25/06	・リニアモータ [8,2016.01]	27/18	・半波を除くことにより周波数を変化させるもの [8]
25/062	・誘導タイプ [2016.01]	29/00	交流電動機および直流電動機双方に適した調整装置または制御装置 (電動機の起動装置 H02P1/00; 電動機の停止または減速装置 H02P3/00; 2 以上の異なる電力源に接続可能な電動機の制御 H02P4/00; 2 以上の電動機の種類またはトルクの調整または制御 H02P5/00; ベクトル制御 H02P21/00) [8,2016.01]
25/064	・同期タイプ [2016.01]	29/02	・電源を自動遮断することなく、過負荷に対する保護をするもの (ステッピングモータの異常の保護 H02P8/36) [8,2016.01]
25/066	・ステップタイプ [2016.01]	29/024	・異常状態, 例. 短絡、回転子の拘束、開路または負荷喪失, を検出するもの [2016.01]
25/08	・リラクタンスマータ [8,2016.01]	29/028	・異常状態にもかかわらず操作を継続する電動機, 例. 欠陥を排除、補償または改善するもの [2016.01]
25/083	・1 つのコイルから次のコイルまでの切換速度を増加するための装置 [2016.01]	29/032	・電動機への損傷を予防するもの、例. 異なる駆動状態それぞれに独立した電流制限値を設定するもの [2016.01]
25/086	・整流 [2016.01]	29/04	・別個の制動機によるもの [8]
25/089	・センサレス制御 (直接トルク制御 H02P23/30) [2016.01]	29/10	・超過速度または不足速度を防ぐためのもの [2016.01]
25/092	・リラクタンスマータの制御のために特に適合した変換器 [2016.01]	29/20	・異なる連続操作に用いられる 1 つの電動機を制御するためのもの [2016.01]
25/098	・トルクリップルを減少するための装置 [2016.01]		
25/10	・整流子電動機, 例. 反作用電動機 [8]		
25/12	・移動可能なブラシを有するもの [8]		
25/14	・ユニバーサルモータ (H02P25/12 が優先) [8]		
25/16	・回路配置または配線の種類に特徴のあるもの [8]		
25/18	・巻線を開閉する装置を有するもの、例. 機械的スイッチまたは継電器を有する [8]		
25/20	・極数変換用 [8]		
25/22	・多相巻線を有するもの; 4 相以上を有するもの [8]		
25/24	・固定子または回転子回路に可変インピーダンスを有するもの [8]		
25/26	・2 次インピーダンスの制御装置を有するもの [8]		
25/28	・可制御飽和度をもつ磁気装置, すなわちトランスジュサ, を使用するもの [8]		

-
- 29/40 ・機械的負荷を制御するための電動機により取り出されるまたは供給される電流の量を調整または制御するもの [2016.01]
- 29/50 ・高調波の低減 [2016.01]
- 29/60 ・電動機または駆動温度を制御または決定するもの (H02P29/02 が優先) [2016.01]
- 29/62 ・電動機の温度上昇に関するもの [2016.01]
- 29/64 ・巻線温度を制御または決定するもの [2016.01]
- 29/66 ・回転子温度を制御または決定するもの [2016.01]
- 29/68 ・駆動要素や半導体要素の温度に基づくもの [2016.01]
- 31/00 グル - ブ H02P1/00-H02P5/00, H02P7/00 または H02P21/00-H02P29/00 に分類されない電動機の調整装置または制御装置 [8]
- 発電機を制御するための装置に関するグル - ブに関連するインデキシング系列 [2015.01]
- 101:00 発電機のための制御装置の特別な適用 [2015.01]
- 101:10 ・水により駆動するタ - ビンのためのもの [2015.01]
- 101:15 ・風により駆動するタ - ビンのためのもの [2015.01]
- 101:20 ・蒸気により駆動するタ - ビンのためのもの [2015.01]
- 101:25 ・燃焼機関のためのもの [2015.01]
- 101:30 ・飛行機のためのもの [2015.01]
- 101:35 ・船舶のためのもの [2015.01]
- 101:40 ・鉄道車両のためのもの [2015.01]
- 101:45 ・自動車のためのもの, 例 . 自動車用オルタネータ [2015.01]
- 103:00 発電機の形式により特徴付けられる制御装置 [2015.01]
- 103:10 ・非同期型の [2015.01]
- 103:20 ・同期型の [2015.01]
-