

# G01R 電氣的変量の測定；磁氣的変量の測定（共振回路の正しい同調の指示 H03J3/12）

## 注

- (1) サブクラスは、以下のものを包含する：  
すべての種類の電氣的変量もしくは磁氣的変量の直接測定または他の電氣的変量もしくは磁氣的変量からの派生による測定；  
物質のすべての種類の電氣的または磁氣的性質の測定；  
電氣的もしくは磁氣的な装置、器具もしくは回路網（例：放電管、増幅器）の試験またはそれらの性質の測定；  
電流または電圧の存在または符号の指示；  
NMR、EPR またはスピン効果装置で、特殊な用途に特に適用されていないもの；[5]  
このような試験および測定を行うために用いられる信号を発生するための装置
- (2) このサブクラスにおいては、下記の用語または表現は以下に示す意味で用いる：  
“測定”とは調査を含む；  
“計器”または“測定計器”とは“電気機械的測定機構”を意味する；  
“測定のための装置”とは“測定のための装置、回路または方法”を意味する。
- (3) クラス G01 のタイトルに続く注に注意すること。
- (4) このサブクラスにおいては、電氣的変量の測定のための機器または装置は、以下のように分類される：[8]  
電気機械装置は、2 以上の測定値の結果を合わせたものを含め、測定された電氣的変量が測定値の表示に直接影響を与える場合、グル - プ 5/00-11/00 に分類される。[8]  
グル - プ 5/00-11/00 に包含される異なるタイプの装置に共通する細部は、グル - プ 1/00 に分類される。[8]  
電氣的変量の抽出、算出または他の処理、例：別の測定値との比較、により測定値を表示させる回路を含む装置は、17/00-29/00 に分類する。[8]  
グル - プ 17/00-29/00 に包含される異なるタイプの装置に共通する細部は、グル - プ 15/00 に分類される。[8]
- (5) このサブクラスにおいては、グル - プ 17/00 はグル - プ 19/00 から 31/00 に優先する。

## サブクラス内の索引

電気測定器	
一般.....	5/00,7/00,9/00
細部.....	1/00
製造、校正、試験.....	3/00;35/00
電力または電流の時間積分の電気機械的測定	11/00
電氣的変量の測定	
測定装置の細部.....	11/02,15/00
表示装置.....	13/00
参照値との比較を含むもの.....	17/00
電流または電圧；電力、力率；電力または電流の時間積分；周波数；抵抗，リアクタンス，インピーダンス	19/00;21/00;22/00;23/00;27/00
他の変量.....	25/00,29/00
電氣的性質の試験または故障位置の発見.....	31/00
磁氣的変量の測定.....	33/00
1/00	グル - プ G01R5/00-G01R13/00 または G01R31/00 に包含される型の機器または装置の細部（電氣的消費の電気機械的測定装置に特有の構造的細部 G01R11/02） [3,8]
1/02	・一般的な構造の細部
1/04	・ハウジング；支持部材，端子装置
A	端子装置〔測定計器等の端子・コネクタ，アダプタ等〕
B	ハウジング〔計器箱，ケ - ス，カバー，防水防塵機構〕
C	・ハウジング付計器全体構造
D	・引出形計器
E	・計器の角度調整

F	・温度計等付属具付計器
G	支持部材〔測定計器等の構造的取付，ハウジングの伴わない計器構造〕
Z	その他のもの
1/06	・測定用導線；測定用探針（G01R19/145 ,G01R19/165 が優先） [3]
A	探針の電気接続具〔アダプタ・コネクタ，等〕
B	・試験用端子
D	探針の支持部材
E	検査装置に特徴のある探針
F	特殊な探針〔1/067,1/073 に含まれないもの，例：容量型，電極型〕
G	測定用導線〔ケ - ブル〕
Z	その他のもの
1/067	・測定用探針 [3]
A	単接点型
B	多接点型
C	スプリング型
D	電子部品等内蔵型
E	鉤型
F	クリップ型〔挟持型〕
G	触針型〔プロ - ブカ - ド用単針〕
H	絶縁被覆〔シ - ルド〕
J	導電被覆
K	折畳み・位置決め
L	球状・回転型
M	導通針型
N	把持型〔ピストル型〕
P	吸着板・磁石
Z	その他のもの
1/07	・非接触構造探針 [6]
1/073	・複合探針 [3]
A	二針型
B	挟持型〔開閉型〕及び IC リ - ドビン用〔ソケット型〕
C	導通針型
D	アレイ型〔マトリクス型〕
E	プロ - ブカ - ド
F	特殊なもの
Z	その他のもの
1/08	・指針；目盛板；目盛板の照明
A	一般的なもの〔指針以外の表示 13/00〕
B	指針〔指針ロック，取付〕
C	目盛板
D	目盛板の照明
Z	その他のもの
1/10	・軸受装置
1/12	・条片または線状軸受装置
A	張帯型計器用
B	可動コイル〔可動磁石〕型計器用
Z	その他のもの
1/14	・制動装置；減衰装置
1/16	・磁石
1/18	・電界または磁界に対する遮蔽装置，例：地球の場に対するもの
1/20	・電気測定器において使用する基礎的電気要素の変更；このような要素の計器との構造的結合
1/22	・電流変成器の 2 次巻線として動作する挟み試験具

A	クランプ式〔クリップ式〕電流計〔挟持具全体構造、シールドなど〕	7/04	・商を形成するためのもの（抵抗測定 G01R27/08）
B	・開閉機構	7/06	・可動鉄片型
C	・検出素子とコアとの配置	7/08	・可動コイル型、例、交叉コイル型
D	信号処理	7/10	・3個以上の可動コイルを有するもの
Z	その他のもの		
1/24	・伝送線、例、導波管、を測定するための部分、例、溝を有する部分	7/12	・積を形成するためのもの
1/26	・探針の直線的動きによるもの	7/14	・可動鉄片型
1/28	・測定計器における参照値、例、基準電圧、基準波形、用設備	7/16	・固定と可動コイルの両方を有するもの、例、電流力計型計器
1/30	・基礎的電子回路、例、増幅器と電気測定計器との構造的結合	7/18	・固定と可動コイルとを磁氣的に結合する鉄心をもつもの
1/36	・電氣的測定計器に対する過負荷保護装置または回路	9/00	機械的共振を用いる計器
1/38	・指示特性を変更するための装置、例、空隙を加減するもの	9/02	・振動型検流計、例、電流測定用
1/40	・ある時間々隔で到達した最大値または最小値を指示するための計器の変更、例、最大値指示指針によるもの [3]	9/04	・振動片を使用するもの、例、周波数測定用
1/42	・熱的に動作するもの	9/06	・磁氣的に駆動されるもの
1/44	・温度補償のための計器の変更 [2]	9/08	・圧電氣的に駆動されるもの [2006.01]
3/00	測定計器の製造に対して特に適合した装置または方法	11/00	電力または電流の時間積分、例、消費、を測定する電気機械的装置（電氣的推進車両の電氣的消費の監視 B60L3/00）
5/00	単一の電流または単一の電圧を機械的変位に変換するための計器		
A	計器一般	A	遠隔検針
B	ガルバノメータ〔検流計〕	B	電力量の記録、記憶
C	表示に係るもの	C	定量供給、前納式電力量計
Z	その他のもの	D	演算回路により電力量を求めるもの
5/02	・可動コイル計器	E	プラグ、コンセントを有するもの
5/04	・外部磁石型	F	料金演算回路、料金表示回路
5/06	・内部磁石型	G	電力量の表示、表示の読取り
5/08	・広角度の偏位に特に適合するもの；偏心して軸支された可動コイルによるもの	H	試験のための構造を有するもの、電力量計の取替え〔試験；校正 35/00〕
5/10	・単線検流計	Z	その他
5/12	・環状検流計	11/02	・構造的細部
5/14	・可動鉄片計器	A	パルス発生装置
5/16	・軸支された磁石によるもの	B	・光学的パルス発生装置
A	交差コイル型計器〔構造的なもの〕	C	・磁氣的パルス発生装置
C	・電気回路的なもの	D	変圧器、変流器〔計器用変成器 H01 F40/00〕
D	・零点復帰	E	保護回路、異常検出回路、ノイズ除去回路、レンジ切替回路〔レンジ切替一般 15/08〕
E	・指度調整〔広角指示〕	F	電力量送信装置、自動検針端末機
F	・温度補償	Z	その他
G	磁石回転型計器〔一般的なもの〕	11/04	・ハウジング；支持ラック；端子装置
H	・微弱電流測定用	B	端子装置
Z	その他のもの	C	ベース板、ケース、枠体
5/18	・軸支された軟鉄心によるもの、例、指針検流計	D	ガラスカバー、バックン
5/20	・誘導型装置、例、フェラリス型装置	E	電力量計の取付板、支持ラック
5/22	・熱型計器	F	計器箱、化粧カバー
5/24	・条片もしくは線の伸びまたはガスもしくは液体の膨脹により動作するもの	Z	その他
5/26	・バイメタル素子の変形により動作するもの	11/06	・誘導型計器の磁気回路 [2]
5/28	・静電型装置	11/067	・そのためのコイル [2]
5/30	・箔検電器	11/073	・そのための回転子 [2]
5/32	・線電位計；指針電位計	11/09	・円板型回転子 [2]
5/34	・象限電位計	11/10	・制動磁石；減衰装置
7/00	2以上の電流または電圧を単一の機械的変位に変換しうる計器（G01R9/00が優先）	11/12	・軸受装置
7/02	・和または差を形成させるためのもの	11/14	・磁氣的な軽減によるもの
		11/16	・電気計器へのカウンタの適合
		A	電氣的計数器を用いるもの
		B	機械的計数器、電磁カウンタを用いるもの
		C	パルス変換回路、パルス合成回路、パルス分離回路
		D	文字車、銘板

	Z	その他			A	パルスカウンタを用いるもの
11/17		・誤差の補償；そのための調整または調節手段 [2]			B	機械的計量器を用いるもの
11/18		・…周囲の状態の変化に対する補償 [2]			C	零復帰装置，復帰時の計量値の処理
11/185		・…温度補償 [2]			D	時限装置
11/19		・…外乱トルクによる誤差，例．多相型計器の回転磁界誤差，に対する補償 [2]	11/66		Z	その他
					…	回路
11/20		・…誘導型計器の位相誤差に対する補償 [2]			A	カウント値の比較により需要電力の監視を行うもの
11/21		・…電流の制動作用による誤差に対する補償，例．過負荷調整 [2]			B	演算回路により需要電力の監視を行うもの
11/22		・…トルクの調整，例．始動トルクの調整，等価トルクを得るための多相型計器の調整 [2]			C	メ - タリレ - により需要電力の監視を行うもの
11/23		・…摩擦による誤差の補償，例．軽負荷調整 [2]			D	負荷の制御を行うもの
11/24		・不正使用を回避または指示する装置 [4]			E	需要電力監視装置と最大需要電力計との同期化
	A	封印装置	13/00		F	記録，動作方式の切替え
	B	逆転防止装置			Z	その他
	C	不正使用の指示				電氣的変量または波形の表示装置 [4]
	Z	その他			A	液晶を用いた表示
11/25		・故障の指示または信号発生装置 [2,4]			B	マトリックスパネル，発光素子，光を用いた表示
					Z	その他のもの
グル - プ G01R11/48 から G01R11/56 はグル - プ G01R11/30 から G01R11/46 に優先する。 [4]			13/02			・デジタル形で測定された電氣的変量を表示するためのもの [4]
11/30		・電流計	13/04			・永久的に記録するためのもの [4]
11/32		・積算電力計			A	メモリへの記録
11/34		・積算電流計			B	放電，溶断による記録；サ - ジの記録
11/36		・誘導型計器，例．フエラリス型計器			C	基準振幅，目盛の記録；レンジ切替え；記録命令信号の発生
11/38		・単相用			D	計量値の記録
11/40		・多相用			Z	その他のもの
11/42		・…その回路	13/06			・過渡じょう乱を記録するための変更，例．記録媒体を発進または加速することによるもの
11/46		・電氣的に動作する時計機構を有する計器；振動型計器；振り子型計器	13/08			・機械的に直接書く方法をもつ電気機械的記録方式
11/48		・有効分または無効分を測定するのに特に適合した計器；皮相エネルギー - を測定するのに特に適合した計器	13/10			・…ストロークの長さまたは点の位置により変数を表示する間欠的記録をもつもの
11/50		・有効分を測定するためのもの	13/12			・…化学的記録，例．クライドノグラフ（G01R13/14 が優先）
11/52		・無効分を測定するためのもの	13/14			・…感光性材料に記録
11/54		・次の三変量のうち少なくとも二つを同時に測定するためのもの：有効成分，無効成分，皮相エネルギー -	13/16			・…磁気材料に記録
11/56		・特殊料金計器	13/18			・…境界の変位を使用するもの
	A	潮流別電力量の積算	13/20			・陰極線オシロスコープ
	Z	その他			B	蓄積管を用いたもの
11/57		・多種料金計器（G01R11/63 が優先） [2]			E	目盛板
	A	時間帯別計量，季節別計量			F	プロ - プ
	B	・タイマ - に特徴を有するもの			G	フ - ド，つまみ，スイッチ
	C	・複数の機械的計量器を切替えるもの			H	陰極線管の構造；支持装置
	D	負荷帯別，周波数別計量			J	波形の撮影，記録
	E	異なる料金率による総合計量			K	超高周波オシロスコープ
	F	積算率，計器定数の切替え			L	メモリオシロスコープ
	G	印字記録を行うもの			M	・メモリの書込制御，書込クロック周期の切替え，A - D 変換器
	Z	その他			N	・トリガ回路，プリトリガ回路，書込信号の遅延回路，ジッタの除去
11/58		・…そのための料金切換装置 [2]			P	・書込信号処理回路；レンジ切替回路，オフセット補償，雑音除去；校正
11/60		・減算計器；最大または最小の負荷時間を測定する計器			Q	・サンプリング期間の最大値，最小値を記憶するもの
11/63		・超過消費計器，例．所定の電力を超過した間の消費を測定するもの [2]			R	・メモリからの読出制御；表示回路；表示メモリを有するもの
11/64		・最大需要計器，例．ある時間の料金がその期間内の最大需要に基づくもの				

13/22	S	・マ - カ、カ - ソル、時間、トリガレベル、零レベル、番地の表示; 時間間隔測定、電圧測定を行うもの	13/28	D	掃引時間切替えによる輝度変動の補正
	T	・表示波形の連続化; 表示位置の調整; 基準波形の表示、基準波形との偏差の検出		E	蛍光面の焼損防止、明るさの表示
	U	・拡大表示、圧縮表示、オ - バ - スケ - ルの表示		Z	その他のもの
	V	・ラスト掃引、テレビ受像機による表示; 記録器を有するもの; 掃引回路		...	2 以上の変数の同時または連続的表示のための回路
	W	・水平軸信号、輝度信号をも記憶するもの; X - Y 表示を行うもの		A	多現象オシロスコ - プ
	X	・多現象の記憶、複数のメモリを有するもの; 記憶回路の構成に特徴を有するもの		B	・多現象の切替え回路
	Y	・アナログメモリ、BBD、シフトレジスタを用いたもの; 遅延回路により循環記憶するものの		C	・トリガ回路、掃引回路、ブランキング回路
	Z	その他のもの		D	・多現象の信号位置調整、表示順位の変更
	...	そのための回路		E	・多現象のチャンネルの識別
	B	収差調節回路、回転誤差修正回路、フォ - カス調整回路、偏向歪補正回路		F	・1 チャンネルオシロスコ - プの多現象表示のための補助回路、ラスト掃引による多現象表示
13/24	C	垂直軸回路	13/30	G	・時間軸方向への多現象の時分割表示
	D	・垂直軸増幅器		H	・トリガ信号の表示; X - Y 表示、加算表示、減算表示を行うもの
	E	・減衰器; ゲインの切替え; レンジの自動切替え		J	ロジックアナライザ
	F	・ドリフト補償、オフセット補償		K	・プロ - プ; プロ - プの識別; 遅延回路; 入力信号の波形変換回路
	G	・交流結合と直流結合の切替え; 帯域幅の制限、切替え; 入力回路		L	・トリガ回路
	H	・遅延回路、極性反転回路; 校正		M	・グリッチの検出
	J	プログラマブルオシロスコ - プ; 表示モード、レンジ等の選択及び選択値の表示		N	・細部の観測; サンプルクロックの切替え; 無効デ - タ、時間デ - タの記憶; 波形変化時のみの記憶
	K	表示信号レベルの測定、表示; 表示スポット位置の測定		P	・マ - カ、カ - ソル、トリガ点、基準レベルの表示; 検索; タイミング測定
	L	文字の表示		Q	・各チャンネルの選択表示、配列変更; チャンネルの識別; アドレスマップの表示
	M	電源回路、ヒ - タ部、偏向板駆動回路; カラー - オシロスコ - プ; フォギング; 校正		R	・マップ表示、ステ - ト表示、グラフ表示、アナログ表示; 記録器への出力
13/26	N	ベクトルスコ - プ、X - Y 表示、極座標表示、棒グラフ表示、立体表示	13/32	S	・複数の論理信号の比較; 入力信号の論理処理出力を記憶、表示するもの
	P	ラスト掃引による波形表示		T	・表示素子アレイ、発光素子により表示するもの; ラスタスキャンにより表示するもの
	Q	テレビ受像機を用いたオシロスコ - プ		Z	その他のもの
	Z	その他のもの		...	基準マ - カを挿入するための回路、例、時間基準用、目盛の較正用、周波数の目盛づけ用
	...	時間軸偏向回路		B	目盛校正用マ - カ
	A	鋸歯状波発生回路		D	時間マ - カ、レベルマ - カ、目盛の表示
	B	掃引ゲ - ト回路、ホ - ルドオフ回路		E	接地レベルの表示
	C	掃引信号増幅器		F	基準レベル、基準波形の表示
	D	オ - ト掃引回路、単掃引回路		G	所望特性位置へのマ - カの表示; 掃引マ - ク、トリガレベルマ - クの表示
	E	掃引レンジの自動切替え		H	二つのマ - カ間の電圧差、時間差を測定するもの; マ - カ点の電圧、周波数を測定するもの
13/26	F	掃引レンジの切替え、掃引速度の表示、校正	13/32	J	周波数マ - カ
	G	ジッタの除去		K	・周波数マ - カ信号発生回路
	Z	その他のもの		Z	その他のもの
	...	電子ビ - ムの強さを制御するための回路		...	過渡状態のような非反覆的関数を表示する回路; トリガ - 回路; 同期回路; 時間軸拡大回路
	A	輝度変調回路		A	過渡状態表示回路
	B	ブランキング回路、アンブランキング回路		D	トリガ回路、同期回路
	C	輝度差の調整、輝度の均一化、周囲光による輝度の調整			

E	・オ - トリガ回路；トリガレベルの自動調整			A	メ - タの指示特性を変えるもの
F	・基準レベルと比較するもの			B	・デジタル回路を用いるもの
G	・トリガ極性の切替え；トリガ信号源の切替え；両極性でのトリガ検出			C	・アナログ回路を用いるもの
H	・トリガホ - ルドオフ回路；単掃引トリガ回路			D	・対数指示に係るもの
J	・ジッタ，表示のちらつきの防止			E	デジタルリニアライザに係るもの
K	・モ - ド選択回路；プリトリガ回路；トリガ信号の処理回路	15/00	300	F	アナログリニアライザに係るもの
L	・映像信号からの同期信号分離回路；電源信号によるトリガ	15/00	500	G	・折線回路に係るもの
M	・事象発生回数，パルス幅，パルス周期パタ - ンによるトリガ；複数の信号の組合せによるトリガ	15/04		Z	その他のもの
N	時間軸拡大回路	15/06			・分流に係るもの
P	・遅延掃引回路				・シャント抵抗器に係るもの
Q	・二重遅延掃引回路				・分圧器 [6]
R	・遅延パルス発生回路				・無効成分をもつもの，例．容量型分圧器 [6]
S	・遅延拡大位置の表示；輝度差の調整			A	構造に係るもの
T	・水平時間軸レンジを変更するもの	15/08		Z	その他のもの
W	・垂直軸レンジを変更するもの；垂直軸位置の調整	15/09			・測定範囲を変えるための回路
Z	その他のもの	15/12			・自動レンジ変更 [6]
13/34	・・・サンプリングにより単一の波形を表現する回路，例．超高周波に対するものの [2]				・テスト回路，例．電圧，電流，インピーダンスを随意に測定するためのもの
A	サンプリングパルス発生回路			A	構造に係るもの
B	・被測定信号との同期，ジッタの除去			B	デジタル回路に係るもの
C	サンプリングゲ - ト回路，伸長回路	15/14		Z	その他のもの
D	単発現象の観測，拡大観測				・電圧または電流の絶縁計測に適合するもの，例．高電圧回路または大電流回路用 [6]
E	演算回路，補正回路を有するもの；瞬時電圧を測定するもの；ノイズの除去			A	リ - ドスイッチを用いるもの
Z	その他のもの			B	G01R15/16-G01R15/26 に含まれない電圧用計測装置および電流用測定装置
13/36	・グロ - 放電の長さを用いるもの，例．グロ - ・オシロスロ - プ [4]	15/16		Z	その他のもの
13/38	・電気機械測定系による光ビ - ムの一定変位または振動変位を使用するもの [4]	15/18			・容量装置を使用するもの [6]
A	振動子，光偏向素子				・インダクタ，コイルを使用するもの，例．変成器 [6]
B	振動子取付部，マグネットブロック			A	電磁鉄心のないコイルを使用するもの，すなわちロゴスキ - コイル
C	マルチチャンネル電磁オシロスコープ			B	電磁鉄心を有するトランスを使用するもの
D	光学系，光源，二重露光装置			C	・補償巻線，帰還巻線または相互作用巻線を有するもの（変換器を用いた直流から交流への変換
E	紙送り装置，記録紙処理装置			D	2 以上の部分からなる鉄心を有する電流トランスを使用するもの，例．挟持型
F	マ - カ，時刻信号の記録；オ - バ - スケ - ル分の記録			E	回転可能な部分を備えるもの，例．可動コイル
G	制御回路，駆動回路；信号処理回路			Z	その他のもの
Z	その他のもの	15/20			・磁電変換素子を使用するもの，例．ホール効果素子 [6]
13/40	・機械的変位による以外に光ビ - ムの変調を利用するもの，例．カ - 効果によるもの [4]			A	ホール効果デバイスを使用するもの（電力を測定するために配列されたホール素子 G01R21/08）
13/42	・スパ - クの長さを利用する計器，例．スパ - クを起こす最大の電極間距離を測定するもの	15/22		B	磁気抵抗デバイス，例．フィ - ルドプレートを使用するもの
15/00	グル - プ G01R17/00-G01R29/00, G01R33/00-G01R33/26 または G01R35/00 に定めた形式の測定装置の細部 [1,8]	15/24		C	使用されるデバイスの型とは無関係の構造の細部
15/00	100			D	多相線路に係るもの
	・指示特性を変えるための回路，例．非線形特性にするもの			Z	その他のもの
					・発光素子を使用するもの，例．LED, ホトカブラ [6]
					・光変調器を使用するもの [6]
				A	電気 - 光学変調器を使用するもの，例．電気吸収（電気 - 光学素子を含む探針 G01R1/071）
				B	・ポッケルス効果すなわち線形電気 - 光学効果に基づくもの

C	・力 - 効果すなわち二次電気 - 光学効果に基づくもの	A	交流信号用
D	磁気 - 光学変調器を使用するもの、例 . ファラデ - 効果またはコットン - ム - トン効果に基づくもの	B	直流信号用
E	・ファラデ - 効果すなわち線形磁気 - 光学効果に基づくもの	C	微小信号用
F	使用されるデバイスの型とは無関係の構造の細部	D	入力回路に関するもの
G	定常な光源および電気 - 機械的に駆動される偏向器を使用するもの	E	・高インピ - ダンス入力回路
Z	その他のもの	F	・真空管の使用
15/26	・光以外の波の変調を使用するもの、例 . 電波または音波 [6]	G	・レベル変換
17/00	参照値で比較する測定装置、例 . ブリッジ	H	・保護回路
17/02	・測定値が自動的に参照値と比較される装置	J	・電子ビ - ムの使用
17/04	・参照値が連続的または周期的に測定値の範囲を掃引されるもの	K	信号分離
17/06	・自動平衡装置	L	・ノイズ除去
A	自動平衡装置の保護に係るもの	M	信号補正
B	・スケ - ルオ - バ - 保護に係るもの	N	・零点補正、ベ - スライン補正、較正
C	デジタル回路に係るもの	P	・ドリフト補正
D	電気回路に係るもの〔駆動装置を用いていないもの〕	Q	特殊な信号に対応するもの
E	駆動装置の構造に係るもの	R	レベルメ - タに関するもの〔UV メ - タ〕
Z	その他のもの	S	指示回路に関するもの
17/08	・・・測定値を表わす力またはトルクが参照値を表わす力またはトルクと平衡するもの	T	電圧電流変換を行うもの
17/10	・交流または直流測定ブリッジ	U	サンプルホ - ルドを行うもの
17/12	・電流の比較を使うもの、例 . 差の電流出力をもつブリッジ	V	光の利用
A	直流ブリッジ	W	ジョセフソン素子を使用するもの
B	交流ブリッジ	X	トランスジュー - サ - からの信号処理
Z	その他のもの	Y	メカニカルなもの
17/14	・較正目盛零指示計により測定値を指示するもの、例 . パ - セントブリッジ、許容差ブリッジ ( G01R17/12,G01R17 /16 が優先 )	Z	その他のもの
A	直流ブリッジ	グル - プ 19/02-19/32 内では、19/28 が優先する。グル - プ 19/18-19/25 はグル - プ 19/02-19/165 および 19/30 に優先する。 [3]	
B	交流ブリッジ	19/02	・実効値の測定、すなわち二乗平均の開平値
Z	その他のもの	19/03	・熱変換器の使用 [4]
17/16	・ブリッジの一つまたはそれ以上の辺に放電管または半導体装置をもつもの、例 . 差動増幅器を使用する電圧計	19/04	・交流またはパルスのピ - ク値の測定 [2]
A	直流ブリッジ	A	サンプリングし、デジタル変換を行っているもの
B	交流ブリッジ	B	ピ - ク保持用コンデンサを用いたもの
Z	その他のもの	C	コンパレ - タを用いたもの
17/18	・五辺以上もつもの	D	微分回路を用いたもの
A	直流ブリッジ	Z	その他のもの
B	交流ブリッジ	19/06	・有効成分の測定 ; 無効成分の測定
Z	その他のもの	19/08	・電流密度の測定
17/20	・交流または直流電位差計測定装置	19/10	・和、差または比の測定
A	可変抵抗器の構造に係るもの	A	和または差の測定
B	・光ポテンショメ - タに係るもの	B	比の測定
Z	その他のもの	Z	その他のもの
17/22	・較正目盛零指示計により測定値を指示するもの	19/12	・変化率の測定
19/00	電流または電圧を測定し、またはその存在または符号を指示するための装置 ( G01R5/00 が優先 ; 生体の電流または電圧を測定するためのもの A61B5/24 ) [2006.01]	19/14	・電流の方向指示 ; 電圧極性指示
		19/145	・電流または電圧の存在の指示 [3]
		19/15	・電流の存在の指示 [3]
		19/155	・電圧の存在の指示 [3]
		19/165	・電流または電圧が所定のレベル以上であるかまたは以下であるか、あるいは所定の範囲内にあるかまたは範囲外にあるかの指示 [3]
		A	コンパレ - タ回路
		B	・ヒステリシス特性を持たせたもの
		C	・ウインドウコンパレ - タ
		D	・マルチレベルコンパレ - タ
		E	・磁気回路を用いたもの
		F	レベルによって複数信号の一つを選択する回路
		G	・最大値選択回路

H	・最小値選択回路		Q	電力計測デ - タの処理	
J	直流レベル検知に係るもの		R	試験のための構成を有するもの〔試験，校正 35/00〕	
K	・直流電源の異常検知		S	分流回路，分圧回路，電源回路，メ - タに特徴を有するもの；回路の絶縁	
L	・過電圧，過電流検知		Z	その他のもの	
M	・電池電圧検知			・分布定数回路におけるもの（G01R21/04,G01R21/07,G01R21/09,G01R21/12 が優先）[2]	21/01
N	・表示手段との結合		A	C M 型,C C 型電力計	
P	交流レベル検知に係るもの		Z	その他	
Q	・交流電源の異常検知			・熱的方法によるもの [2]	21/02
R	・過電圧，過電流検知			・分布定数回路におけるもの	21/04
S	・パルス幅に変調するもの		A	単一負荷形カリリメ - タ	
T	・停電検知		B	双子負荷形カリリメ - カ	
U	論理レベル検知		C	水負荷電力計	
V	表示回路に係るもの		D	熱電対を用いた測定回路	
W	・液晶を用いたもの		E	熱電対の構造	
X	・レベルメ - タ		F	ボロメ - タ〔サ - ミスタ，パレッタ〕を用いた測定回路	
Y	・記憶回路を持つもの		G	ボロメ - タ〔サ - ミスタ，パレッタ〕の構造	
Z	その他のもの		H	示温物質，光，圧電素子，温度計，バイメタルを用いたもの	
19/17	・その発生度数の指示を与えるもの [3]		Z	その他	
19/175	・電流または電圧が所定の値を通過する，例．零点を通過する，時を指示するもの [3]			・電流および電圧の測定によるもの（G01R21/08-G01R21/133 が優先）[4]	21/06
19/18	・直流の交流への変換を使うもの，例．チョッパ - をもつもの		A	和差二乗回路を用いるもの	
19/20	・変換器を使用するもの		B	光学的電力測定	
19/22	・交流の直流への変換を使うもの		C	フォトリソグラフィーを用いた乗算回路，対数変換回路，同期整流器，倍周形磁探器を用いるもの	
A	移相回路を用いたもの		D	FET, トランジスタ，真空管を用いた乗算回路を用いるもの	
B	多相回路〔三相回路〕に係るもの		E	誤差補償；リップル除去；レンジ切替〔レンジ切替一般 15/08〕	
Z	その他のもの		F	電流，電圧の一方のみを測定するもの；演算回路を用いるもの	
19/25	・デジタル測定技術を使用するもの [3]		G	積分回路に特徴を有するもの	
19/252	・電圧または電流を周波数に変換し，この周波数を測定する形式のアナログ/デジタル変換器を用いるもの [4]		H	試験のための構成を有するもの〔試験，校正 35/00〕	
19/255	・電圧また電流に比例する期間の間に固定周波数のパルス発生器により送られるパルスを計数する形式のアナログ/デジタル変換器を用いるもの [4]		Z	その他	
19/257	・電圧または電流の値を異なる基準値と比較する形式のアナログ/デジタル変換器を用いるもの，例．ステップ・バイ・ステップ法を用いるもの [4]			・分布定数回路におけるもの（G01R21/09 が優先）[2]	21/07
19/28	・分布定数回路の測定に適応されるもの			・感磁性効果素子，例．ホ - ル効果素子，を使用するもの [2]	21/08
19/30	・ある度間々隔で到達した電流または電圧の最大値または最小値の測定（G01R19/04 が優先）[2,3]			・分布定数回路におけるもの [2]	21/09
19/32	・温度変化に対する補償 [2]			・既知インピーダンス負荷により吸収される電力を測定するために回路素子，例．ダイオード，の二乗特性を使用するもの（G01R21/02 が優先）[2]	21/10
21/00	電力または力率の測定装置（G01R7/12 が優先）[4]			・分布定数回路におけるもの	
C	力率の測定			・パルス変調を用いるもの（G01R21/133 が優先）[4]	21/12
D	・有効電力，無効電力，皮相電力より求めるもの		A	パルス幅変調回路に特徴を有するもの	21/127
E	・位相差を測定するもの		B	振幅変調回路に特徴を有するもの	
F	・位相差 力率変換回路に特徴を有するもの		C	オフセット電圧の除去；温度誤差補償	
G	・電圧，電流を用いて演算を行うもの；カウンタを用いるもの		D	位相誤差補償；クリ - プ防止回路・回路の絶縁；スケ - リング回路；故障表示	
H	・三相回路の力率測定		E	無効電力，皮相電力の測定	
J	無効電力の測定		F	多相電力，直流電力の測定	
K	皮相電力の測定		Z	その他	
L	コンセント，プラグを有する電力計			・デジタル技術を用いるもの [4]	21/133
M	電力量計からのパルスより電力を測定するもの				
N	多相電力計；直流電力計				
P	電力のモニタ - 回路；電力の記録				

A	サンプリング値を乗算, 平滑するもの			B	光量計, タイマ - 等の用途に特徴を有するもの		
B	所定位相〔例 .90 °〕 間隔のサンプリング値を演算するもの; 被測定信号とサンプリング周期の同期化			C	充電または放電する回路に特徴を有するもの		
C	電圧, 電流の直流変換出力をデジタル演算するもの	22/04		Z	その他のもの		
D	誤差〔例, 位相, オフセット〕の補償; 位相調整; レンジ切替え〔レンジ切替え一般 15/08〕	22/06			・熱量測定法によるもの [4]		
E	無効電力, 皮相電力, 多相電力の測定	22/06	110		・電子的方法によるもの [8]		
F	カウンタを用いるもの				・被積算量に特徴を有するもの		
G	電力をデジタル変換, 表示するもの			A	有効電力を積算するもの		
Z	その他			B	無効電力を積算するもの		
21/14	・温度変化に対する補償 [2]			C	皮相電力を積算するもの		
22/00	電力または電流の時間積分の測定装置, 例. 電気計器 [4,8]			D	直流電力を積算するもの		
電力の時間積分を測定するための装置は, 本質的特徴が電力測定にある場合には, グル - プ 21/00 に分類する。 [4]				E	電流または電圧を積算するもの		
22/02	・電解的方法によるもの [4]			F	三相回路等の多相回路網の電力を積算するもの		
22/02	210			G	一定電力を越えた電力を積算するもの		
	・電解質の相, 状態に特徴を有するもの			H	一定期間内における使用電力量の最大値を求めるもの		
A	電解質として液体を用いるもの			J	時間帯別, 季節別, または負荷の大きさ別に電力を積算するもの		
B	電解質として固体を用いるもの			K	送電か受電かを判別して, 方向別または一方のみを積算するもの		
Z	その他のもの			L	複数の負荷の電力を別々に, またはその合計電力を積算するもの		
22/02	220			Z	その他のもの		
	・活性電極で反応を行う物質に特徴を有するもの			22/06	120		
A	反応物質に水銀を含むもの				・積算装置を構成する回路に特徴を有するもの		
B	反応物質に銀を含むもの			A	クリ - プ現象や潜動を防止するための回路を有するもの		
C	反応物質に銅を含むもの			B	電力量計が動作していることを表示する回路を有するもの		
D	反応物質に鉛を含むもの			C	軽負荷補償やオフセット補償をする回路を有するもの		
E	反応物質にヨウ素を含むもの			D	計量値の停電による消去を防止するもの		
F	反応物質に酸素, 水素を含むもの			E	電力や電流等の負荷状態を表示するもの		
G	反応物質にニッケル, アルミニウムを含むもの			F	電力や電圧等を周波数変換する回路に特徴を有するもの		
H	反応物質にカドミウム, マンガンを含むもの			G	積算量を表示する回路に特徴を有するもの		
J	反応物質にアルカリ金属 (Li,Na,K,Rb,Cs,Fr) を含むもの			H	電源回路に特徴を有するもの		
K	反応物質にカルコゲン化元素 (S,Se,Te) を含むもの			J	分周回路, 計数回路に特徴を有するもの		
Z	その他のもの			K	料金計算回路に特徴を有するもの		
22/02	230			Z	その他のもの		
	・検知手段に特徴を有するもの			22/06	130		
A	長さの変化を目盛りで読みとるもの				・電力量計の用途や構成に特徴を有するもの		
B	出力電位または出力電流を直接測定するもの			A	誤動作, 故障, または断線を検知するもの		
C	出力電位の急激な上昇, 下降を検知するもの			B	試験用の出力端子または試験を行う回路を有するもの		
D	色の変化を検知するもの			C	計量の制御を行うもの		
E	電極間の短絡, 開放を検知するもの			D	端子部, 電子回路部, 表示部等が分離可能となっているもの		
F	抵抗, 導電率を測定するもの			E	電力量を記録, 保持するデ - タ収集器を有するもの		
G	重量を秤量するもの			F	温度補償, 位相調整を行っているもの		
H	光の透過, 遮断により検知するもの			G	変圧器, 変流器に特徴を有するもの		
J	被測定電流に通電方向とは逆方向に計測用電流を通電し測定するもの			H	端子部, ハウジングに特徴を有するもの		
K	水銀の放出回数を測定するもの						
Z	その他のもの						
22/02	240						
	・電力量計の用途や回路等に特徴を有するもの						
A	製造方法に特徴を有するもの						



J	電力量に応じたパルスを出力する端子を有するもの（試験用端子を除く）	F	遅延回路、シフトレジスタを有するもの
K	入力電圧、電流の大きさに応じてレンジの切換を行うもの	G	通倍回路、分周回路に特徴を有するもの
Z	その他のもの	H	周波数偏差、周波数比、周波数変化の測定
22/08	…アナログ手法を使用するもの [8]	J	受信周波数の測定
22/10	…デジタル手法を使用するもの [8]	K	表示のちらつき防止、試験のための構成を有するもの〔試験、較正 35/00〕
23/00	周波数測定装置；周波数スペクトル分析装置	Z	その他のもの
23/02	・周波数測定装置、例．パルス繰り返し率；電流または電圧の周期測定装置	23/12	…周波数を位相推移に変換することによるもの
23/04	…分布定数回路の測定に適應されるもの	23/14	…ヘテロダインによるもの；ピ - ト周波数比較によるもの [2]
A	空胴共振形周波数計	A	周波数変換出力の周波数を測定するもの
Z	その他	B	・掃引周波数局部発振器を有するもの
23/06	…周波数を電流または電圧の振幅に変換することによるもの	C	・局部発振器を制御する回路を有するもの
B	入力信号を一定幅信号に変換し、平滑するもの	D	周波数変換出力中の所定周波数成分を検出するもの
C	・単安定マルチバイブレ - タを用いるもの	E	零ビ - トを検出するもの
D	・可飽和変成器を用いるもの	Z	その他
E	・カウンタを用いるもの	23/15	…パルスの周波数が所定値以上または以下、もしくは数値の所定範囲内または所定範囲外であることを、非線形またはデジタル要素を用いることによって指示するもの [3]
F	・充放電回路を用いるもの	C	積分回路を用いたもの
G	・ヒステリシス特性、時定数調整回路、通倍回路、レンジ切替え回路、バイアス印加回路、リップル除去特性を有するもの〔レンジ切替え一般 15/08〕	D	カウンタを用いたもの
H	計数回路、シフトレジスタ、PLL を用いるもの	E	・周波数を計数するもの
J	メ - タ駆動回路に特徴を有するもの	F	・周期を計数するもの
Z	その他のもの	G	・ヒステリシス特性を有するもの；判別装置の試験、異常監視
23/07	…共振に同調した回路のレスポンスを使用するもの、例．グリッドディップメ - タ - [2]	H	・複数の入力信号を比較するもの
23/08	…共振から外れた回路のレスポンスを使用するもの	J	単安定回路を用いたもの
23/09	…アナログ積分器、例．入力信号と規定量の放電信号またはリ - クの平衡により平均値を生ずるコンデンサ、を使用するもの [2]	K	・単安定回路出力の有無を検出するもの
A	コンデンサの充放電電流を平滑するもの	L	・被測定周期と単安定回路出力を比較するもの
B	コンデンサの積分出力をサンプルホ - ルドするもの	M	・ヒステリシス特性を有するもの；異常監視
C	コンデンサの積分出力を平滑するもの	N	フィルタを用いるもの
D	基準周期との差を積分するもの；周波数差を求めるもの	P	F - V 変換出力を基準値と比較するもの
E	関数発生器、積分出力の変換回路、積分回路の制御回路を有するもの	Q	複数の入力信号を比較するもの
F	複数の積分回路を有するもの	R	・シフトレジスタを用いるもの
Z	その他	S	・双安定回路を用いるもの
23/10	…周波数を計数されるパルス列に変換することによるもの	T	コンピュ - タにより判定するもの
A	周波数測定	Z	その他のもの
B	周期測定；周期一周波数変換回路を有するもの	23/16	・スペクトル分析；フ - リエ分析
C	量子化誤差の補正を行うもの	A	フ - リエ変換を用いるもの
D	入力信号とゲ - トパルスを同期させるもの	B	・FFT、ハ - ル変換を用いるもの
E	レンジ切替回路；周期測定と周波数測定を切替えるもの〔レンジ切替え一般 15/08〕	C	相関、自己帰帰モデル、周波数分散、リサ - ジュ、同期検波、デジタル微分解析を用いるもの
		D	分析信号の前処理、分析結果の処理に特徴を有するもの
		E	表示に特徴を有するもの
		Z	その他
		23/163	…分布定数回路の測定に適合したもの [3]
		23/165	…濾波器を使用するもの [3]
		A	単一のフィルタを用いるもの

	B	複数のフィルタを用いるもの	27/12	.... 手動発電機を使用するもの, 例. メガ -
	C	・表示部に特徴を有するもの	27/14	.. 参照電源から得られた電流または電圧の測定による抵抗の測定 (G01R27/16, G01R27/20, G01R27/22 が優先)
	D	・全帯域レベルを表示するもの	27/16	.. 電流が他の電源から流れている素子または回路網, 例. ケ - ブル, 電力線, のインピーダンス測定
	E	くし形フィルタを用いるもの; 校正, 試験	27/18	... 対地抵抗を測定するもの
	Z	その他	27/20	.. 接地抵抗の測定; 大地との接続部, 例. 地板, の接触抵抗の測定
23/167		... デジタル濾波器を有するもの [3]	27/22	.. 流体の抵抗測定
23/17		.. 光学的補助装置を有するもの [3]		A 誘導型
23/173		.. 掃引パノラマ受信機に類似の揺動装置 [3]	27/26	Z その他
	A	掃引範囲の切替え, 拡大, レンジの切替え		.. インダクタンスまたはキャパシタンスの測定; Q の測定, 例. 共振法によるもの; 損失係数の測定; 誘電率の測定
	B	局部発振器に特徴を有するもの; トラッキング信号発生器を有するもの		L インダクタンスの測定
	C	マ - カの表示		C キャパシタンスの測定
	D	校正; 誤差補正; イメージの除去; 保護回路		H 誘電率の測定
	E	分析出力の位相をも測定するもの		Q Q の測定
	F	特定分析位置の周波数を測定するもの		T 損失係数の測定
	G	選択レベル計		Z その他
	H	電波を監視分析するもの	27/28	・減衰, 利得, 移相, または四端子回路網, すなわち二端子対回路網から派生する特性の測定; 過渡応答の測定 (有線伝送方式におけるもの H04B3/46)
	J	分析出力の処理, 記憶, 表示に特徴を有するもの		P 過渡パルス応答
	Z	その他		T 伝達関数
23/175		.. 遅延手段, 例. 中間接点付遅延線, によるもの [3]		H 位相歪
23/177		.. 超低周波数の分析 [3]		Z その他
23/18		.. 周波数スペクトルを記録する装置をもつもの	27/30	.. 特性を記録する装置をもつもの, 例. ナイキスト線図を書くことによるもの
23/20		.. 非線形歪の測定		
	A	歪率の測定	27/32	.. 分布定数回路におけるもの [2]
	B	・基本波除去回路に特徴を有するもの	29/00	グル - プ G01R19/00-G01R27/00 に包含されない電氣量を指示しまたは測定する装置
	C	各高調波成分の測定		A 占有周波数帯幅の測定
	D	変調歪の測定		B 時間率値の測定, 電圧 / 周波数比の測定
	E	被測定回路の歪の測定		C サイクルカウンタ
	Z	その他		D 波形の対称性, 相補性, 一致, 直線性, 相関の測定, 減衰振動波の測定
25/00		電圧と電流間または電圧間または電流間の位相角を測定する装置 [2]		E 放電の測定
25/02		・分布定数回路		F 電源, 電力系統, 通信ケ - ブルの測定
25/04		・所定の位相差, 例. 零位相差, をつくる移相器の調節装置をもつもの		
25/06		・比率計を使うもの		G 干渉波, 反射波, ゴ - スト, マルチパス波, フェ - ジング, 送信スプリアスの測定
25/08		・基準パルスの計数によるもの [2]		H フリッカ, グリッチ, ロック状態の測定
27/00		抵抗, リアクタンス, インピーダンスまたはそれらから派生する電気的特性を測定する装置		Z その他
27/02		・実数または複素抵抗, リアクタンス, インピーダンス, またはそれらから誘導される二端子特性, 例. 時定数, を測定するもの (位相角のみを測定することによるもの G01R25/00)	29/02	・個々のパルスの特性, 例. パルスの平坦さからのずれ, 立上り時間または持続時間 [3]
	R	抵抗の測定		B 立上り時間の測定
	A	インピーダンスの測定		C デュ - ティ比の測定
	E	大地の抵抗, インピーダンスの測定		D パルス幅の測定
	Z	その他		E ・カウンタを用いるもの
27/04		.. 分布定数回路におけるもの		F ・充放電回路, 積分回路を用いるもの
27/06		... 反射係数の測定; 定在波比の測定		
27/08		.. 電圧と電流を測定することによる抵抗の測定		G ・論理回路を用いるもの, 基準パルス幅信号との比較を行うもの
27/10		... 商を形成する二コイルまたは交叉コイル計器を使用するもの		H ・被測定信号のパルス幅信号への変換, 演算回路を用いるもの

	J	パルス間隔の測定		D	不平衡の検出
	K	パルスの致達順位，パルスの中心位置，パルスのエッジ，パルスの極性の検出	29/18	Z	その他
	L	ジッタの測定			・相順の指示；同期指示
	M	パルス歪の測定		C	相順の指示
	N	パルスの複数の特性を測定するもの		D	・星形結線，形結線回路を用いるもの
	P	パルスの欠落の検出		E	・出力電圧によりメ - タを駆動するもの
29/027	Z	その他		F	・出力電圧によりランプ，ブザ - ，リレ - ，液晶を駆動するもの
		・パルス特性が所定値以上であるかまたは以下であるか，あるいは所定の範囲内にあるかまたは範囲外にあるかの指示 [3]		G	・論理回路，位相比較回路を用いるもの
29/033		・その発生度数の指示を与えるもの [3]		H	・放電管，サイリスタを用いるもの
29/04		・波形率の測定，すなわち実効値と算術平均の比；波高率の測定，すなわち最大値と実効値の比		J	同期指示
29/06		・変調度の測定		K	・論理回路を用いるもの
	A	振幅変調波の変調度の測定		L	・演算回路を用いるもの
	B	周波数変調波の変調度の測定		M	・位相差を検出するもの
	C	位相変調波の変調度の測定		N	・位相差，周波数差，電圧差を検出するもの
	D	周波数変調波の周波数偏移の測定		P	・同期検出盤，配電盤，同期表示回路に特徴を有するもの；電磁誘導を利用するもの
	E	変調状態の表示，過変調の表示	29/20	Q	欠相検出
	Z	その他		Z	その他のもの
29/08		・電磁界の特性測定	29/22		・巻数の測定；変成比または巻線の結合係数の測定
	A	受信機，送信機の受信，送信出力の測定		A	共振周波数の測定
	B	電波の監視		B	・温度特性の測定
	C	マイクロ波放射計，ラジオメ - タ		C	反共振周波数の測定
	D	雑音電波，妨害波，マイクロ波の漏れ検知		D	等価回路定数，Q の測定
	E	低周波電界，雷による電界の検知		E	接触部，試料台
	F	検知素子〔アンテナ，ダイオ - ド，液晶，カ - 効果素子，ジョセフソン素子，焦電体，圧電素子，光ファイバ，電子線〕に特徴を有するもの	29/24	F	分極方向，極性の判別
	G	円偏波電磁界の特性測定		G	良否の検出
	Z	その他		Z	その他
29/10		・アンテナの輻射線図			・電荷量測定装置 [2]
	A	放射パタ - ンの測定		A	粉体，荷電粒子の電荷量の測定
	B	アンテナの近傍電界を測定するもの		B	・トナ - 電荷量の測定
	C	偏波特性，位相特性の測定		C	流体の電荷量の測定
	D	アレ - アンテナの各素子アンテナの特性測定		D	インク粒子の電荷量の測定
	E	試験用治具，試験室		E	繊維の電荷量の測定
	Z	その他		F	人体，衣服の帯電検出
29/12		・静電界の測定	29/26	G	帯電特性の測定〔材料分析 G01N〕
	A	チョッパ - 手段を有するもの		H	電荷積分回路，電荷蓄積素子
	B	・回転電位計		J	検出素子〔液晶，光電圧センサ〕，プロ - ブ，検出回路に特徴を有するもの
	C	・チョッパ - ，筐体，電極にバイアス電位を印加するもの		Z	その他
	D	振動容量型電位計			・雑音指数の測定；信号対雑音比の測定 [2]
	E	集電型電位計，気中電離作用を利用するもの		A	S/N 比の測定
	F	検出素子に特徴を有するもの		B	C/N 比の測定
	G	電極への誘導電位を測定するもの		C	被測定機器の S/N 比検出
	Z	その他	31/00	D	雑音測定回路
29/14		・電界分布の測定		E	被測定機器の雑音検出
29/16		・多相回路網の非対称性の測定		F	試験のための構成を有するもの〔試験，較正 35/00〕
	A	対称分の測定		Z	その他
	B	・零相分の測定			電氣的性質を試験するための装置；電氣的故障の位置を示すための装置；試験対象に特徴のある電氣的試験用の装置で，他に分類されないもの（製造中に半導体装置または固体装置を試験もしくは測定するもの H10P74/00；有線伝送方式の試験 H04B3/46） [2006.01]
	C	・逆相分の測定			

注 [2020.01]

グル - プ G01R31/08, G01R31/12, G01R31/327, G01R31/24, G01R31/26, G01R31/34, G01R31/36, G01R31/40, G01R31/44 はグル - プ G01R31/50 が優先。

- 31/01 ・類似の物品を順次に試験するもの、例、大量生産における“合格/不合格”試験；対象物が試験場所を通過する際に試験を行うもの（試験装置を連続的に通過するケ - ブルの試験 G01R31/59；絶縁耐力または破壊電圧の試験 G01R31/12）[2020.01]
- 31/08 ・ケ - ブル、伝送線、または回路網の故障個所の検出 [2020.01]
- 31/10 ・故障点の破壊を増大させることによるもの、例、特殊なプログラムを働かすパルスの発生器を使用して燃焼させるもの [2006.01]
- 31/11 ・パルス反射法を用いるもの
- 31/12 ・絶縁耐力または破壊電圧の試験 [2020.01]
- A コロナ放電の検出
- B ケ - ブルの試験
- C 碍子の試験
- D トラッキング試験
- Z その他のもの
- 31/14 ・そのための回路
- 31/16 ・試験容器の構造；そのための電極
- 31/18 ・類似物品を順次に試験するもの、例、大量生産における“合格/不合格”試験
- 31/20 ・試験を容易にするための物品または標本の準備
- 31/24 ・放電管の試験（製造中のもの H01J9/42）[2020.01]
- A ブラウン管、陰極線管
- B ・受像管
- C 放電管
- D ・けい光灯
- E ・点灯管
- F マイクロ波管〔マグネトロン、進行波管、クライストロン〕
- G 光電子増倍管、二次電子増倍管、GM管、X線管
- Z その他
- 31/25 ・真空管の試験 [2]
- 31/26 ・個々の半導体装置の試験（製造中または処理中の試験または測定 H10P74/00；光電圧装置の試験 H02S50/10）[2020.01]
- A トランジスタ
- B FET, UJT
- C ダイオード
- D サイリスタ・トライアック
- E 電荷結合素子
- F 特殊素子
- G 集積回路
- H 環境試験
- J プロ - プ等の試験のための接触具〔測定用探針 1/06〕
- Z その他のもの
- 31/265 ・非接触試験 [6]
- 31/27 ・回路の一部を形成している素子の回路から物理的に取り外さないままの、例、周囲の要素からの影響を補正した、試験 [6]

31/28

・電子回路の試験、例、シグナルトレ - サ - によるもの（待機作動中または遊休時間中のコンピュータの検査 G06F11/22）

- A 論理回路の試験
- B ・メモリ、記憶回路の試験
- C アナログ回路を含む回路の試験
- D 標準回路、基準デ - タと比較
- E ・圧縮デ - タによる検査
- F シミュレ - ションによる試験
- G スキャンイン、スキャンアウト、スキャンパスによる試験
- H 試験装置
- J ・IC、基板等のためのフィクスチャ -
- K ・プロ - プ〔探針一般は、G01R1/06〕
- L ・非接触型プロ - プ
- M ・回路
- N 小型チェッカ -
- P 信号、電圧の印加
- Q ・試験信号の発生
- R 信号、電圧の検出
- S 試験、点検用アダプタ -
- T ・エクステンションボ - ド
- U 試験のための被試験体の構成
- V ・回路構成
- W ・試験モ - ドへの切替
- X 被試験体の種別識別、存在検出
- Y 複数の被試験体を試験するためのもの
- Z その他のもの
- 31/30 ・限界試験、例、供給電圧を変えることによるもの（待機作動中または遊休時間中のコンピュータの検査 G06F11/22）[2]
- 31/302 ・非接触試験 [5]
- 31/303 ・集積回路におけるもの（G01R31/305 - G01R31/315 が優先）[6]
- 31/304 ・プリント回路またはハイブリッド回路におけるもの（G01R31/305 - G01R31/315 が優先）[6]
- 31/305 ・電子ビームを用いるもの [5]
- 31/306 ・プリント回路またはハイブリッド回路におけるもの [6]
- 31/307 ・集積回路におけるもの [6]
- 31/308 ・非イオン電磁放射、例、光線、を用いるもの [5]
- 31/309 ・プリント回路またはハイブリッド回路におけるもの [6]
- 31/311 ・集積回路におけるもの [6]
- 31/312 ・容量法によるもの [5]
- 31/315 ・誘導法によるもの [5]
- 31/316 ・アナログ回路の試験 [6]
- 31/3161 ・限界試験 [6]
- 31/3163 ・機能試験 [6]
- 31/3167 ・アナログデジタル混在回路の試験 [6]
- 31/317 ・デジタル回路の試験 [6]
- 31/3173 ・限界試験 [6]
- 31/3177 ・論理回路の試験、例、ロジック・アナライザによるもの [6]
- 31/3181 ・機能試験（G01R31/3177 が優先）[6]

31/3183	・・・試験入力，例．テストベクトル，パ タ－ンまたはシ－ケンス，の発生 [6 ]	31/389	・・・内部インピ－ダンス，内部導電率また は関連する変量の測定 [2019.01]
31/3185	・・・試験のための構成変更，例 .LSSD， 回路分割 [6]	31/392	・・・電池の経年変化または劣化の判定，例 .SoH[2019.01]
31/3187	・・・ビルトインテスト [6]	31/396	・・・電池内の個々のセルまたはセルのグル －ブを試験または監視するためのデ－ タの取得または処理 [2019.01]
31/319	・・・テスト－ハ－ドウエア，すなわち， 出力処理回路 [6]	31/40	・・・電源の試験（光電圧装置の試験 H02S50 /10）[2020.01]
31/3193	・・・実際のレスポンスと既知の正確な レスポンスとの比較によるもの [6]	31/42	・・・AC 電源 [6]
31/327	・・・回路電流断続器，スイッチまたは回路 遮断器の試験 [6]	31/44	・・・ランプの試験 [2020.01]
31/333	・・・高電圧回路遮断器の開閉容量の試験 [6 ]	31/50	・・・短絡，導通，漏電または誤配線のための 電気機器，導電線，ケ－ブルまたは構成 要素の試験（スバ－クプラグの試験 H01T13/58）[2020.01]
A	試験一般	31/52	・・・短絡，漏電または地絡のための試験 [2020.01]
B	合成試験または等価試験	31/54	・・・導通のための試験 [2020.01]
C	3 相短絡試験	31/55	・・・誤配線のための試験 [2020.01]
D	近距離故障試験	31/56	・・・電気機器の試験（変圧器の試験 G01 R31/62, 接続部の試験 G01R31/66） [2020.01]
E	開閉装置の試験等	31/58	・・・導電線，ケ－ブルまたは導体の試験 （電気巻線の試験 G01R31/72）[2020.01 ]
F	多点切タンク型遮断器の試験	31/59	・・・ケ－ブルが試験装置を連続的に通過 する間，例．製造中，の試験 [2020.01]
G	構造的なもの	31/60	・・・多芯ケ－ブル中のワイヤの識別 [2020.01]
Z	その他のもの	31/62	・・・変圧器の試験 [2020.01]
31/34	・・・発電機，電動機の試験 [2020.01]	31/64	・・・キャパシタの試験 [2020.01]
A	電圧または電流測定によるもの	31/66	・・・接続部，例．プラグまたは切り離しの できないジョイント，の試験（誤配線 のための試験 G01R31/55）[2020.01]
B	絶縁抵抗測定によるもの	31/67	・・・電気機器または回路内のワイヤ接続 の正しさの試験 [2020.01]
C	磁束測定によるもの	31/68	・・・取外し可能な接続部，例．プリント回 路基板上に取り付けられた端子，の 試験 [2020.01]
D	放電測定等によるもの	31/69	・・・ケ－ブルまたはワイヤハ－ネスの終 端の端子の試験；プラグの試験；ソ ケット，例．壁付けソケットまたは 電気機器における電源ソケット，の 試験 [2020.01]
E	負荷試験によるもの	31/70	・・・構成要素とプリント回路基板との間 の接続部の試験（G01R31/68 が優先） [2020.01]
F	総合特性測定によるもの	31/71	・・・はんだ接合部の試験 [2020.01]
G	振動測定等によるもの	31/72	・・・電気巻き線の試験（変圧器の試験 G01 R31/62）[2020.01]
Z	その他のもの	31/74	・・・ヒュ－ズの試験 [2020.01]
31/36	・・・蓄電池または電池の電氣的状態，例．容 量または充電状態 [SoC]，の試験，測定 または監視のための装置 [2020.01]	33/00	磁氣的変量を測定する計器または装置
31/364	・・・測定装置と一体化されたバッテリー－タ －ミナルコネクタ [2019.01]	33/02	・・・磁界または磁束の方向または大きさの 測定（G01R33/20 が優先）[4]
31/367	・・・試験，測定または監視のためのソフト ウェア，例．電池試験のためのモデリ ングまたはルックアップテ－ブルを用 いるもの [2019.01]	A	検出手段に特徴のあるもの
31/371	・・・遠隔表示をとまなうもの，例．外部充 電器で表示するもの [2019.01]	B	・・・電磁誘導によるもの，例．サ－チコ イル（G01R33/02C-E が優先）
31/374	・・・温度または経年変化に応じて測定値を 補正する手段を有するもの [2019.01]	C	・・・ウィ－ガンドワイヤ
31/378	・・・電池または蓄電池の種類に特に適合し たもの [2019.01]	D	・・・インダクタンス変化によるもの （G01R33/04 および G01R33/02E が優 先）
31/379	・・・鉛蓄電池に特に適合したもの [2019.01]	E	・・・パラメトリック発振によるもの （G01R33/04 が優先）
31/382	・・・電池または蓄電池の変量を監視するた めの装置，例 .SoC[2019.01]	F	・・・磁力によるもの，例．リ－ドスイッ チ（G01R33/038 および G01R33/02 G,H が優先）
31/3828	・・・電流積算を用いるもの [2019.01]		
31/3832	・・・電池電圧を測定しないもの [2019.01 ]		
31/3835	・・・電圧の測定のみによるもの [2019.01]		
31/3842	・・・電圧と電流の測定を組み合わせるも の（G01R31/3828 が優先）[2019.01]		
31/385	・・・電池または蓄電池の変量を測定するた めの装置（監視用 G01R31/382） [2019.01]		
31/387	・・・充電容量 [Ah] または SoC の判定 [2019.01]		
31/388	・・・電圧の測定を含むもの [2019.01]		

G	・磁粉を用いるもの（磁界分布をプロットするもの G01R33/10 参照）	33/343	……スリットを有するものまたはループギャップ型のもの [6]
H	・磁歪によるもの	33/345	……導波管型のもの（G01R33/343 が優先）[6]
K	検出量または検出対象に特徴のあるもの	33/36	……電氣的細部，例．コイルと受信器との整合または結合 [5]
L	・方向の検出，例．磁界ベクトルの検出（G01R33/02M 優先）	33/38	…主磁場または傾斜磁場の発生，均質化または安定化のためのシステム [5]
M	・極性の検出		
N	・回転磁界の検出（G01R33/02P が優先）	グル - プ 33/385-33/389 はグル - プ 33/381-33/383 に優先する。[6]	
P	・回転電機の磁界検出	33/381	……電磁石を使用するもの [6]
Q	・移動体検知，探査（G01V が優先）	33/3815	……超電導コイルを有するもの，例．そのための電源 [6]
R	・生体磁気（G01R33/035 が優先）	33/383	……永久磁石を使用するもの [6]
U	ケ - シング，支持装置	33/385	……傾斜磁場コイルを使用するもの [6]
V	導磁束，集磁束		
W	シ - ルド	33/387	……磁場の不均一性の補償 [6]
X	校正，補償（G01R35/00M 参照）	33/3873	……強磁性体を使用するもの [6]
Z	その他のもの	33/3875	……補正コイル組み立て体を用いるもの，例．能動シム [6]
33/022	…傾度の測定 [3]	33/389	……磁場の安定化 [6]
グル - プ 33/022 または 33/10 はグル - プ 33/025-33/06 に優先する。		33/42	…遮蔽 [5,6]
33/025	…浮遊磁界の補償 [3]	33/421	……主磁場または傾斜磁場の遮蔽 [6]
33/028	…電気力学的磁力計 [3]	33/422	……高周波磁場の遮蔽 [6]
33/032	…磁気光学装置，例．ファラデ - ，を使用するもの [3]	33/44	…核磁気共鳴 [NMR] を用いるもの（G01R33/24, G01R33/62 が優先）[5]
33/035	…超電導装置を使用するもの [3]	33/46	…NMR 分光計 [5]
33/038	…永久磁石を使うもの，例．天秤，ねじり装置 [3]	33/465	……生物学的材料に適用するもの，例．ガラス器内での試験，すなわちインビトロ [6]
33/04	…フラックスゲ - ト法を使うもの	33/48	…NMR 画像システム [5]
33/05	…薄膜素子によるもの [3]	33/483	……特定の体積領域からの信号またはスペクトルを選択するもの，例．生体分光，すなわちインビボ [6]
33/06	…電流磁気装置を使用するもの	33/485	……化学シフト情報に基づくもの [6]
33/07	…ホ - ル効果装置を使用するもの [6]	33/50	……緩和時間の測定に基づくもの [5]
33/09	…磁気抵抗装置を使用するもの [6]	33/54	……信号処理システム，例．パルスシ - ケンス [5]
33/10	…磁界分布をプロットするもの	33/56	……画像の強調または補正，例．減算または平均化技術 [5]
33/12	・物品または固体もしくは流体の標本の磁氣的性質の測定（磁気共鳴を含むもの G01R33/20）[4]	33/561	………走査時間の減少によるもの，すなわち，高速デ - タ収集システム，例．エコ - プレ - ナ - パルスシ - ケンス [6]
M	磁石の測定	33/563	………移動物質の画像の強調または補正，例．血管強調造影，すなわちアンギオグラフィ - [6]
Z	その他	33/565	………画像歪曲の補正，例．磁場の不均一性によるもの [6]
33/14	…ヒステリシスカ - プの測定またはプロット	33/567	………生理的信号によりゲ - ト制御するもの [6]
33/16	…磁化率の測定	33/58	……画像システムの校正，例．テスト探針を使用するもの [5]
33/18	…磁歪特性の測定	33/60	…電子常磁性共鳴を用いるもの（G01R33/24, G01R33/62 が優先）[5]
33/20	・磁気共鳴をとまなうもの（医療用 A61B5/055; 磁気共鳴ジャイロメ - タ G01C19/60）[4,5]	33/62	…二重共鳴を用いるもの（G01R33/24 が優先）[5]
33/20 101	…細部，例．磁界の発生，均質化または安定化（磁氣的変量の調整一般 G05F7/00; 電磁石一般 H01F7/06）	33/64	…サイクロトロン共鳴を用いるもの（G01R33/24 が優先）[5]
33/24	…磁界または磁束の方向または大きさを測定するためのもの [4]	35/00	このサブクラスの他のグル - プに包含される装置の試験または較正 [2]
33/26	…オプティカルポンピングを使用するもの [4]	A	共通に使えるもの〔ex. 零点，ドリフト，残留誤差〕
33/28	…グル - プ G01R33/44-G01R33/64 に分類される装置の細部 [5]	B	…一般〔5/00, 7/00, 9/00〕に関するもの
33/30	…試料取扱い装置，例．試料セル，回転機構 [5]	C	…表示装置〔13/00〕に関するもの
33/31	……その温度制御 [6]		
33/32	…励起または検出システム，例．高周波を使用するもの [5]		
33/34	……構造的細部，例．共振器 [5]		
33/341	………表面コイルからなるもの [6]		
33/3415	………サブコイルの配列からなるもの [6]		

---

	D	・参照値との比較測定〔17/00〕に関するもの
	E	・電流, 電圧の測定〔19/00〕に関するもの
	F	・電力, 力率の測定〔21/00〕に関するもの
	G	・周波数, スペクトルの測定〔23/00〕に関するもの
	H	・位相角の測定〔25/00〕に関するもの
	J	・抵抗, リアクタンス, インピ - ダンスの測定〔27/00〕に関するもの
	K	・他の変量の測定〔29/00〕に関するもの
	L	・電氣的特性試験, 故障位置の発見〔31/00〕に関するもの
	M	・磁氣的変量の測定〔33/00〕に関するもの
	Z	その他のもの
35/02		・補助装置, 例 . 規定された変成比, 位相角, 定格電力に従った計器用変成器, に関するもの
	A	電氣測定器の細部〔1/00〕に関するもの
	B	・変成器に関するもの
	C	電氣的変量の測定装置の細部〔15/00〕
	Z	その他のもの
35/04		・電力または電流の時間積分を測定する計器に関するもの
	A	構造的細部〔11/02〕に関するもの
	B	装置本体の試験または較正
	C	・計量誤差
	D	・誘導形計器特有のもの
	E	・電子式電力量特有のもの
	Z	その他のもの
35/06		・ストロボスコ - プ法によるもの

---

