

力, 応力, トルク, 仕事, 機械的動力, 機械的効率, または流体圧力の測定 (重量測定 G01G) [4]

注

クラス G01 のタイトルに続く注に注意すること。

サブクラス内の索引

力, 応力, トルク, 仕事, 機械的動力, 機械的効率の測定
 一般的方法; 特定の目的に適合した装置 1/00, 3/00; 5/00 ...
 流体圧力の測定
 測定方法 7/00, 9/00, 11/00
 圧力差または複数圧力の測定 13/00, 15/00
 装置の細部または付属品 19/00
 特定目的の測定装置
 膨脹体内部圧力の測定 17/00
 真空計 21/00
 急変圧力の指示, または動作中の流体圧力エンジンの 23/00
 試験または校正 25/00, 27/00

1/00 力または応力の測定一般 (衝撃による力の測定 G01L5/00) [4]

- A 応力の測定
- B ・ 光学的手段によるもの
- C ・ 音響的手段によるもの
- D ・ 歪ゲージを用いるもの
- E ・ 応力塗料, 皮膜を用いるもの
- F ・ 磁気的手段によるもの
- G ・ 応力分布の測定
- H 引張り力の測定
- J 測定回路
- K ・ 補償用回路
- L 表面弾性波を用いるもの
- M モデルを用いて応力を演算するもの (H11 新設)
- Z その他のもの

1/02 ・ 液圧または空気圧によるもの

1/04 ・ ゲージ, 例. スプリング, の弾性変形の測定によるもの

1/06 ・ ゲージ, 例. 圧縮体, の永久変形の測定によるもの

1/08 ・ 平衡力を使用するもの

1/10 ・ 応力を加えた振動素子, 例. 張線, の周波数変化の測定によるもの (抵抗ストレインゲージを使用するもの G01L1/22)

A 圧電物質を用いるもの

Z その他のもの

1/12 ・ 応力の印加による物質の磁気特性変化の測定によるもの

1/14 ・ 電気的素子の容量またはインダクタンスの変化の測定によるもの, 例. 電気的発振器の周波数の変化を測定するもの

A 容量変化によるもの

J ・ 構造に関するもの (H11 新設)

K ・ ・ 微細加工技術を利用して製造するもの

(H11 新設)

L ・ 測定回路に関するもの (H11 新設)

B インダクタンス変化によるもの

Z その他のもの

1/16 ・ 圧電装置の特性を利用するもの

A 圧電材料に関するもの (H11 新設)

B 構造・配置に関するもの (H11 新設)

C ・ 積層構造に関するもの (H11 新設)

G 測定回路に関するもの (H11 新設)

Z その他のもの (H11 新設)

1/18 ・ 圧抵抗物質, すなわち加えられた力の大きさまたは方向の変化に応じてオーム抵抗が変化する物質, の特性を利用するもの
 A 半導体基板上にピエゾ抵抗素子を形成するもの (H11 新設)

B 電界効果トランジスタ [FET] を使用するもの (H11 新設)

Z その他のもの (H11 新設)

1/20 ・ 固体物質または導電性流体のオーム抵抗変化の測定によるもの (圧抵抗物質のオーム抵抗変化の測定によるもの G01L1/18); 動電セル, すなわち応力の印加によって電圧が誘起または変化する含液セルを利用するもの

A 導電ゴムを利用するもの (H11 新設)

B ・ 感圧位置を検出可能なもの (H11 新設)

C ・ 導電ゴムの形状が筒状のもの (H11 新設)

G 弾性導電部材の接触面積変化を測定するもの (H11 新設)

Z その他のもの (H11 新設)

1/22 ・ ・ 抵抗ストレインゲージを用いるもの

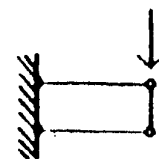
A 測定回路

B ・ 補償用回路

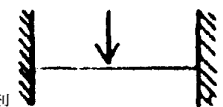
C ストレインゲージ以外の補償用素子を付加したもの

D 素子部分の密封

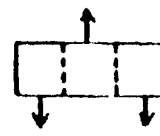
E 平行四辺形型

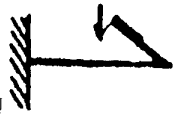


F 両端, 周辺固定型



G ピン型





- H 複合片持型
- L 剪断応力検出型
- M 薄膜ゲージを用いたもの
- Z その他のもの
- 1/24 ・応力が加えられた時の物質の光学的特性の変化を測定することによるもの, 例. 光弾性応力分析によるもの
- A 感圧部材として光ファイバーを使用するもの (H11 新設)
- Z その他のもの (H11 新設)
- 1/25 ・波動性または粒子性放射線, 例. X 線, 中性子, を使用するもの (G01L1/24 が優先) [4]
- 1/26 ・力の測定に関連して行なわれる補助測定または力の測定に関連して使用される装置, 例. 横方向成分の力の影響の防止, 過負荷の防止
- A 偏荷重防止
- B 過負荷防止
- C 端子部構造
- D 補償用装置
- Z その他のもの
- 3/00 トルク, 仕事, 機械的動力, または機械的効率の測定一般
- A 衝撃的なトルクの検出
- C 反動トルクの検出
- E 伝達式動力計と吸収式動力計とを組合せたもの
- Z その他
- 3/02 ・回転伝達式動力計
- 3/04 ・トルク伝達要素がねじりたわみ軸からなるもの
- 3/06 ・指示用の機械的手段を含んでいるもの
- 3/08 ・指示用の光学的手段を含んでいるもの
- 3/10 ・指示用の電氣的, 磁氣的手段を含んでいるもの
- 301 ・磁歪を検出するもの
- 301 A磁歪軸の構造
- 301 B・磁歪材料
- 301 D・その製造方法
- 301 H励磁・検出手段
- 301 J・励磁・検出手段 (コイル) の配置, 取付
- 301 L・回路
- 301 M・補償用 (例, 温度, スパン)
- 301 R付属装置
- 301 Zその他 (例, 用途のみに特徴のあるもの)
- 303 ・インダクタンス変化を検出するもの

- 303 A回転方向変位を検出するもの
- 303 H軸方向変位を検出するもの
- 303 Zその他
- 305 ・磁石からの磁界変化を検出するもの
- 311 ・歪みゲージを使用するもの
- 313 ・ポテンショメータを使用するもの
- 315 ・静電容量変化を測定するもの
- 317 ・位相差を検出するもの
- 3/12 ・光電手段を含んでいるもの
- 3/14 ・トルク伝達要素がねじりたわみ軸以外のものからなるもの
- G 歯車伝達
- A ・差動歯車
- B ・はすば歯車, ウォーム歯車
- H フェイスカム
- L ばね
- M ・軸方向コイルバネ
- Z その他のもの
- 3/16 ・回転吸収式動力計, 例. 制動型動力計
- A 軸受部, 揺動部
- B 揺動部の固定
- D 吸収トルクの伝達, 検出
- F 縦型
- Z その他
- 3/18 ・機械的に作動されるもの
- 3/20 ・流体によって作動されるもの
- 3/22 ・電氣的または磁氣的に作動されるもの
- A 渦電流型
- B ・冷却
- C 演算型
- D 吸収動力の制御
- Z その他のもの
- 3/24 ・動力の値を決定する装置, 例. トルクの値と単位時間当りの回転数を測定しかつ同時に掛算することによるもの, けん引力または推進力の大きさと速度との掛算によるもの
- 3/26 ・効率, すなわち動力の入力と動力の出力との比を測定する装置
- 5/00 特定の目的に特に適合した, 力, 仕事, 機械的動力またはトルクを測定する装置または方法 [2006. 01]
- A 土圧
- B 接点圧
- C ローラ接触圧
- D 切削力 (工作機械における測定装置の配置は B23Q17/09)
- E 筆圧
- F 衝撃力
- G 摩擦力
- K 軸受
- H 電動機のトルク

J	内燃機関のトルク	5/108	・・・・一つの支持部材, 例. 滑り, に配置された要素に加えられる反力を測定するためのもの[2020. 01]
L	プレス圧		
M	ピストンリング面圧		
N	カセットテープトルク	5/12	・回転軸の軸方向押力を測定するもの, 例. 推進装置におけるもの
Z	その他のもの		
101	・圧力分布を測定するもの	5/13	・乗物のけん引力または推進力を測定するもの
101	Aマイクロカプセルシートによるもの		
101	Zその他のもの	5/14	・爆発力を測定するもの; 発射体のエネルギーを測定するもの
103	・締付力を測定するもの (締付トルクは G01L5/24)	5/16	・力の複数分力を測定するもの
103	Aシール材の	5/161	・ ・ オーム抵抗の変化を用いるもの [2020. 01]
103	Bボルトの, 例. ボルト軸力		
103	C・音響的手段によるもの	5/162	・ ・ ・ ピエゾ抵抗を用いるもの [2020. 01]
103	D・歪ゲージを用いるもの	5/1623	・ ・ ・ 感圧導電体を用いるもの (ピエゾ抵抗を用いるもの G01L5/162) [2020. 01]
103	E・座金型		
103	F・磁気的手段によるもの	5/1627	・ ・ ・ 抵抗ストレインゲージを用いるもの (ピエゾ抵抗を用いるもの G01L5/162) [2020. 01]
103	Zその他のもの		
104	・解放力を測定するもの (スキーのセーフティビンディング用 G01L5/03)	5/163	・ ・ ・ ポテンシオメータを用いるもの [2020. 01]
5/03	・スキーのセーフティビンディングの解放力を測定するもの	5/164	・ ・ インダクタンスの変化を用いるもの [2020. 01]
5/04	・可撓性部材, 例. ロープ, ケーブル, 線条, 糸, ベルトまたは帯の張力を測定するもの [2006. 01]	5/165	・ ・ キャパシタンスの変化を用いるもの [2020. 01]
A	帯状体の幅方向の張力分布を測定するもの	5/166	・ ・ 光電的手段を用いるもの [2020. 01]
B	・分割ローラによるもの	5/167	・ ・ 圧電手段を用いるもの [2020. 01]
C	・音響的手段によるもの	5/168	・ ・ 平衡力を用いるもの [2020. 01]
F	・磁気的手段によるもの	5/169	・ ・ 磁気的手段を用いるもの [2020. 01]
G	三点ローラ式	5/171	・ ・ 流体的手段を用いるもの [2020. 01]
Z	その他のもの	5/173	・ ・ 音響的手段を用いるもの [2020. 01]
5/06	・ ・ 機械的手段を用いるもの	5/18	・力の比を測定するもの
G	三点ローラ式	5/20	・車輪の側圧を測定するもの
Z	その他のもの	5/22	・制御部材, 例. 乗物の制御部材, 引き金, に加えられる力を測定するもの
5/08	・ ・ 流体を用いるもの		
G	三点ローラ式	5/24	・ナットまたは類似応力が加わるその他の部材を締め付けるトルクまたはねじりモーメントの値を測定するもの
Z	その他のもの		
5/10	・ ・ 電気的手段を用いるもの [2020. 01]		
C	音響的手段によるもの	5/26	・単位時間当りの回転数に関連したトルク特性を測定するもの
F	磁気的手段によるもの		
Z	その他のもの	5/28	・ブレーキを試験するもの
5/101	・ ・ ・ 可撓性部材に挿入されたセンサを用いるもの [2020. 01]	A	ローラ駆動型
5/102	・ ・ ・ 可撓性部材の不断部分に取り付けられたセンサを用いるもの [2020. 01]	Z	その他のもの
5/103	・ ・ ・ 可撓性部材の一端に固定されたセンサを用いるもの [2020. 01]		
5/105	・ ・ ・ 電気光学的手段を用いるもの [2020. 01]		
5/106	・ ・ ・ 片持ちばりに加えられる反力を測定するためのもの [2020. 01]	7/00	機械的または流体的感圧素子による流体または流動性固体の定常圧または準定常圧の測定 (電気的または磁気的手段による機械的感圧素子の変位の伝達または指示 G01L9/00;2 以上の圧力の差の測定 G01L13/00;2 以上の圧力の同時測定 G01L15/00)
5/107	・ ・ ・ 二つの支持部材, 例. 複数のローラまたは滑り, 間に配置された要素に加えられる反力を測定するためのもの [2020. 01]		

G O 1 L

A	特定個所の圧力測定	301	A検知手段によらない素子の製造方法
B	・間隙水圧	301	G圧力センサチップの基板への取付け構造
C	・身体	301	H・固定部の形状
D	・管内圧力	301	J・リード, パターン
E	圧力の測定原理	301	Zその他
F	・力平衡式	303	・・半導体基板上に抵抗層を形成したもの
G	・・電氣的	303	A素子自体の構造
H	・沈鐘式:重錘式	303	B・ダイアフラム形状
J	絶対圧	303	C・・起歪部の断面形状に特徴
K	圧力変動率	303	D・・起歪部の平面形状に特徴
L	特殊流体用	303	E・ピエゾ抵抗の配置、例 結晶面との関係
M	静圧	303	F・素子の製造方法
N	動圧	303	G・・2枚以上の半導体基板の接合
P	大気圧	303	H・・電極等の回路の形成
Q	超高压	303	J素子の支持、固定、接続構造
R	微少圧	303	K・素子と固定部材 (例;台座、ステム) の接合構造
S	風圧	303	L・・熱応力対策
T	平均	303	M・電氣的接続構造 (リード配置等)
U	最大・最小	303	N・圧力導入部との接続構造
V	圧力比	303	P・ハウジング構造
Z	その他のもの	303	Qその他の付属部 (シールド構造等)
7/02	・弾性的変形可能のゲージ形式によるもの	303	S測定回路
7/04	・・可撓変形管形式によるもの, 例. ブルドン管圧力計	303	T・補償用
7/06	・・ベローズ型	303	U・故障、診断回路
7/08	・・ダイアフラム型	303	Zその他
7/10	・・カプセル型	305	・・容量変化を利用するもの
7/12	・・・排気室をもつもの;アネロイド気圧計	305	A素子自体の構造
7/14	・・・・零点調整手段をもつもの	305	B・製造方法に関するもの
7/16	・ピストン形式によるもの	305	C・・特殊なエッチング手段 (犠牲層の利用等)
7/18	・感圧媒体として液体を使用するもの, 例. 液柱ゲージ	305	D・・素子同士の接合手段
7/20	・・液面上に, 密閉真空室または低圧ガス室のあるもの;液柱気圧計	305	G・電極配置について
7/22	・・フロートをもつもの, 例. 浮動ベル	305	H固定、収納構造に関するもの
7/24	・・部分的に液体を満した環状体の平衡によるもの	305	S測定回路
9/00	電氣的または磁氣的感圧素子による流体または流動性固体の定常圧または準定常圧の測定;流体または流動性固体の定常圧または準定常圧の測定に用いられる機械的感圧素子の変位の電氣的または磁氣的手段による伝達または指示 (2 つ以上の圧力の差の測定 G01L13/00;2 つ以上の圧力の同時測定 G01L15/00)	305	T・補償用
A	表面弾性波を利用するもの	305	U・故障、診断回路
B	変位を光学的手段により検出するもの	305	Zその他
C	振動を用いるもの	307	・・振動梁によるもの
D	スイッチを用いるもの	309	・・その他、半導体の特殊性を利用したもの、例 FET によるもの
E	回路に関するもの	9/02	・オーム抵抗の, 例. ポテンシオメータの, 変化を利用するもの
Z	その他のもの	9/04	・・抵抗ストレインゲージを使用するもの
301	・感圧素子として半導体を使用するもの (303-309 優先)	9/06	・・圧電—抵抗装置を使用するもの
		9/08	・圧電装置を利用するもの
		9/10	・インダクタンスの変化を利用するもの
		9/12	・容量の変化を利用するもの
		9/14	・磁石, 例. 電磁石, の変位によるもの
		9/16	・応力の印加による物質の磁気特性の変化を利用するもの
		9/18	・動電セル, すなわち応力の印加によって電圧が誘起または変化する含液セル, を使

	用するもの	19/02	・測定装置の傾斜または加速度の影響を防止または補償する装置;零点調整手段(アネロイド気圧計用 G01L7/14)
11/00	グループ G01L7/00 または G01L9/00 に分類されない手段による流体, または流動性固体の定常圧あるいは準定常圧の測定	19/04	・温度変化の影響を補償する手段
A	密封容器内の圧力測定	19/06	・過負荷または被測定体が測定装置におよぼすあるいはその逆におよぼす悪影響を防止する手段
T	熱的手段によるもの	A	隔液:受圧部
Z	その他のもの	Z	その他のもの
11/02	・光学的手段によるもの[6]	101	・・脈圧を緩衝するもの
11/04	・音波的手段によるもの[6]	102	・・過圧を遮断するもの
11/06	・・超音波手段[6]	19/08	・指示または記録手段, 例. 遠隔指示のためのもの
13/00	2以上の流体圧力の差を測定する装置	19/10	・・機械的なもの
A	細部	19/12	・・警報または信号
B	付属	A	被測定対象の異常警報
C	特定用途	H	センサ自体の異常警報
D	力平衡式	J	・異常検出手段
Z	その他のもの	Z	その他
13/02	・感圧素子として弾性的に変形可能な部材またはピストンを用いるもの	19/14	・ハウジング
A	受圧ダイアフラムによる封液	19/16	・ダイヤル;その取付け
B	・受圧ダイアフラムの構造	21/00	真空計
C	・シール構造	A	特定対象物の真空度「真空遮断器用」
Z	その他	Z	その他のもの
13/04	・感圧素子としてフロートまたは液体を用いるもの	21/02	・被測圧ガスを圧縮する圧縮室をもつもの
13/06	・電氣的または磁氣的感圧素子を用いるもの	21/04	・・圧縮室が液体によって閉じられているもの;マクレオド型真空計
C	静電容量式	21/06	・・・測定装置の回転または反転によって作動されるもの
L	インダクタンス式	21/08	・被測圧媒体を通る音波の伝達状態の変化の測定によるもの
R	電気抵抗変化	21/10	・被測圧媒体の熱伝導率の変化の測定によるもの
Z	その他	21/12	・・測定部材, 例. フィラメント, の電気抵抗の変化を測定するもの;ピラニ型真空計
15/00	2以上の流体圧力を同時に測定する装置	21/14	・・熱電対を用いるもの
17/00	タイヤ内圧またはその他の膨脹体の内圧を測定する装置	21/16	・ガスの摩擦抵抗の変化の測定によるもの
301	・車両用タイヤの空気圧を測定するもの	21/18	・・振り子を用いるもの
301 A	車体に組み込んだもの	21/20	・・垂直軸のまわりに振動する部材を用いるもの
301 B	・検出手段	21/22	・・振動体の共振効果を利用するもの;クラム型真空計
301 C	・・測定回路に関するもの	21/24	・・回転部材を用いるもの;ラングミュアー型真空計
301 G	・・圧力以外の物理量から演算するもの	21/26	・輻射計の機能, すなわちホットタからクーラへ流れる分子の運動量によって発生する圧力, を利用するもの;クヌードセン型真空計
301 L	・・検出器の取り付け、配置	21/28	・・ねじり回転測定部材を用いるもの
301 N	・測定信号の伝送、表示	21/30	・イオン化効果を利用するもの
301 P	・・無線伝送	A	電離・放電を用いた特定分野における真空度の測定
301 Q	・・警報	Z	その他のもの
301 V	車体外よりタイヤ空気圧を測定ないし推定するもの		
301 Z	その他		
19/00	流動体の定常圧または準定常圧測定装置の細部または付属品であって、特定形式の圧力計に限定されないもの		
A	圧力導入部		
B	元弁・切替弁		
Z	その他のもの		
101	・圧力計の支持を兼ねた被測定流体の導入部		

G O 1 L

- 21/32 ・ ・ 熱陰極放電管を用いるもの
- 21/34 ・ ・ 冷陰極放電管を用いるもの
- 21/36 ・ ・ 放射性物質を用いるもの

- 23/00 蒸気, ガス, または液体の圧力における振動
 のような急激な変化を測定, 指示または
 記録する装置; 作業流体の状態から蒸気
 機関, 内燃機関またはその他の流体圧機
 関の仕事またはエネルギーを決定する指
 示器
- 23/02 ・ 負荷または復帰スプリングを含む機械的
 指示または記録
- 23/04 ・ 既知反作用圧の支配を受ける手段を含む
 もの
- 23/06 ・ 光学的手段による指示または記録
- 23/08 ・ 電氣的に作動するもの
- 23/10 ・ ・ 圧電型の感圧部材によるもの
- 23/12 ・ ・ 容量またはインダクタンスの変化によ
 るもの
- 23/14 ・ ・ 電磁的素子によるもの
- 23/16 ・ ・ 光電的手段によるもの
- 23/18 ・ ・ 抵抗ストレンゲージによるもの
- 23/20 ・ 面積計または積分器と結合したもの
- 23/22 ・ 内燃機関のノックを検出または指示する
 もの; 内燃機関を点火する点火栓と組み
 合わされた感圧部材をもつユニット
- 23/24 ・ 内燃機関の吸気または排気ダクトの圧力
 を測定するもの
- 23/26 ・ 細部または付属品
- 23/28 ・ ・ 冷却手段
- 23/30 ・ ・ 指圧計と組み合わされた内燃機関のピ
 ストンまたはクランクの連続的位置指示
 手段
- 23/32 ・ ・ 指示計で測定された圧力変化の記録に
 特に適合する装置
- 25/00 力, トルク, 仕事, 機械的動力または機械的
 効率を測定する装置の試験または較正
 [2]
- A 試験
- B 較正
- C ・ トルク測定装置の
- D ・ ・ 動力計の
- Z その他のもの
- 27/00 流体圧力測定装置の試験または較正[2]
- 27/02 ・ 指示器の