

SECCION G – FISICA

G01 METROLOGIA; ENSAYOS

G01M ENSAYO DEL EQUILIBRADO ESTATICO O DINAMICO DE MAQUINAS O ESTRUCTURAS; ENSAYO DE ESTRUCTURAS O APARATOS, NO PREVISTOS EN OTRO LUGAR

Nota

Es importante tener en cuenta las notas que siguen al título de la clase G01.

Esquema general

| | |
|---|------------|
| ENSAYO DEL EQUILIBRADO ESTATICO O DINAMICO DE MAQUINAS O ESTRUCTURAS..... | 1/00 |
| EXAMEN DE LA ESTANQUEIDAD; DE LA ELASTICIDAD..... | 3/00; 5/00 |
| ENSAYOS DE RESISTENCIA A LAS VIBRACIONES O A LOS CHOQUES | 7/00 |

APLICACIONES PARTICULARES

| | |
|--|---------------------|
| Ensayos aerodinámicos; ensayos hidrodinámicos..... | 9/00; 10/00 |
| Ensayos ópticos | 11/00 |
| Ensayos mecánicos o de máquinas | 13/00, 15/00, 17/00 |

| | |
|---|-------|
| OTROS ENSAYOS DE ESTRUCTURAS O DE APARATOS NO PREVISTOS EN OTRO LUGAR | 99/00 |
|---|-------|

| | | | |
|-------------|--|-------------|---|
| 1/00 | Ensayo del equilibrado estático o dinámico de máquinas o estructuras | 1/36 | . . por modificación del emplazamiento de masas incrustadas en el objeto a ensayar |
| 1/02 | . Detalles de máquinas o dispositivos de equilibrado | 1/38 | . Máquinas o dispositivos para determinar y corregir a la vez el desequilibrio |
| 1/04 | . . Adaptación de conjuntos de soporte destinados a recibir el objeto a ensayar | 3/00 | Examen de la estanqueidad de estructuras ante un fluido |
| 1/06 | . . Adaptación de los conjuntos de accionamiento para el objeto a ensayar | 3/02 | . por utilización de un fluido o haciendo el vacío |
| 1/08 | . . Instrumentos que indican directamente la amplitud y la fase del desequilibrio | 3/04 | . . por detección de la presencia del fluido en el emplazamiento de la fuga |
| 1/10 | . Determinación del momento de inercia | 3/06 | . . . por observación de burbujas en un recipiente lleno de líquido |
| 1/12 | . Equilibrado estático; Determinación de la posición del centro de gravedad (por determinación del desequilibrio G01M 1/14) | 3/08 | en tuberías, cables o tubos; en racores o juntas de estanqueidad de la tubería; en válvulas |
| 1/14 | . Determinación del desequilibrio (G01M 1/30, G01M 1/38 tienen prioridad) | 3/10 | en recipientes, p. ej. radiadores |
| 1/16 | . . dando al objeto a ensayar un movimiento de oscilación o de rotación | 3/12 | . . . por observación de envoltorios o de revestimientos elásticos, p. ej. agua jabonosa |
| 1/18 | . . . y desacelerándole después de haberle lanzado a una velocidad superior a su velocidad normal | 3/14 | en tuberías, cables o tubos; en racores o juntas de estanqueidad de tuberías; en válvulas |
| 1/20 | . . . y aplicándole fuerzas exteriores que compensen las debidas al desequilibrio | 3/16 | . . . utilizando medios de detección eléctrica (G01M 3/06, G01M 3/12, G01M 3/20, G01M 3/24, G01M 3/26 tienen prioridad) |
| 1/22 | . . . y convirtiendo las vibraciones debidas al desequilibrio en variables eléctricas | 3/18 | en tuberías, cables o tubos; en racores o juntas de estanqueidad de tuberías; en válvulas |
| 1/24 | . . . Realización del equilibrado sobre transmisiones elásticas, p. ej. para los cigüeñales | 3/20 | . . . utilizando reveladores especiales, p. ej. tintura, productos fluorescentes, productos radiactivos |
| 1/26 | . . . con adaptaciones especiales para el marcado, p. ej. por perforación | 3/22 | en tuberías, cables o tubos; en racores o estanqueidad de tuberías; en válvulas |
| 1/28 | . . . con adaptaciones particulares para determinar el desequilibrio del objeto <i>in situ</i> , p. ej. de ruedas de vehículos | 3/24 | . . . utilizando vibraciones infrasonicas, sónicas o ultrasónicas |
| 1/30 | . Compensación del desequilibrio (G01M 1/38 tiene prioridad) | 3/26 | . . por medida de la proporción de pérdida o ganancia de fluido, p. ej. con dispositivos que reaccionan a la presión, con indicadores de caudal [2] |
| 1/32 | . . por adición de material al objeto a ensayar, p. ej. por pesos correctores | 3/28 | . . . en tuberías, cables o tubos; en racores o juntas de estanqueidad de tuberías; en válvulas [2] |
| 1/34 | . . por eliminación de material del objeto a ensayar, p. ej. de la superficie de rodadura de neumáticos | | |

G01M

| | |
|--------------|---|
| 3/30 | utilizando el desplazamiento progresivo de un fluido mediante otro fluido [2] |
| 3/32 | en recipientes, p. ej. radiadores [2] |
| 3/34 | ensayando si el vacío puede ser mantenido en los recipientes, p. ej. en las máquinas para ensayar los botes de conserva [2] |
| 3/36 | por detección de variaciones en las dimensiones de la estructura a ensayar |
| 3/38 | por utilización de la luz (G01M 3/02 tiene prioridad) |
| 3/40 | por utilización de medios eléctricos, p. ej. por observación de descargas eléctricas |
| 5/00 | Examen de la elasticidad de estructuras, p. ej. flechas de puentes o alas de aviones (G01M 9/00 tiene prioridad) |
| 7/00 | Ensayo de vibraciones de estructuras; Ensayo de resistencia al choque de las estructuras (G01M 9/00 tiene prioridad) |
| 7/02 | Ensayo de vibración [5] |
| 7/04 | Soportes para ensayo unidireccional [5] |
| 7/06 | Soportes para ensayo multidireccional [5] |
| 7/08 | Ensayo de resistencia al choque [5] |
| 9/00 | Ensayos aerodinámicos; Dispositivos en o sobre túneles aerodinámicos |
| 9/02 | Túneles aerodinámicos [5] |
| 9/04 | Detalles [5] |
| 9/06 | Dispositivos de medida especialmente adaptados para ensayos aerodinámicos [5] |
| 9/08 | Modelos aerodinámicos [5] |
| 10/00 | Ensayos hidrodinámicos; Dispositivos en o sobre los canales de prueba de buques o los túneles hidráulicos |
| 11/00 | Ensayo de aparatos ópticos; Ensayo de aparatos y estructuras por métodos ópticos, no previstos en otro lugar |
| 11/02 | Ensayo de las propiedades ópticas |
| 11/04 | Bancos ópticos |
| 11/06 | Ensayo de alineación de dispositivos de iluminación delantera de vehículos |
| 11/08 | Ensayo de las propiedades mecánicas |
| 13/00 | Ensayo de piezas de máquinas |
| 13/02 | Ensayo de mecanismos de engranaje o de transmisión |
| 13/04 | Ensayo de rodamientos |

| | |
|--------------|---|
| 15/00 | Ensayo de motores [4] |
| 15/02 | Detalles o accesorios de aparatos de ensayo [8] |
| 15/04 | Ensayo de motores de combustión interna, p.ej. ensayo de diagnóstico de motores de émbolo [8] |
| 15/05 | mediante la monitorización combinada de dos o más parámetros diferentes del motor [8] |

Nota

El grupo G01M 15/05 tiene prioridad sobre los grupos G01M 15/06 Hasta G01M 15/12. [8]

| | |
|--------------|--|
| 15/06 | mediante la monitorización de las posiciones de émbolos o cigüeñales [8] |
| 15/08 | mediante la monitorización de la presión de los cilindros [8] |
| 15/09 | mediante la monitorización de la presión de los conductos de fluido, p.ej. en los sistemas de refrigeración o lubricación [8] |
| 15/10 | mediante la monitorización de los gases de escape [8] |
| 15/11 | mediante la detección de fallos en el encendido ("misfire") [8] |
| 15/12 | mediante la monitorización de vibraciones [8] |
| 15/14 | Ensayo de turbinas de gas o de grupos de propulsión a chorro [8] |
| 17/00 | Ensayo de vehículos (G01M 15/00 tiene prioridad; ensayo de estanqueidad G01M 3/00; ensayo de las propiedades elásticas de carcasas o chasis, p. ej. ensayo de torsión G01M 5/00; ensayo de alineación de los dispositivos de iluminación delantera de vehículos G01M 11/06) |
| 17/007 | de vehículos de ruedas o vehículos orugas (G01M 17/08 tiene prioridad) [6] |
| 17/013 | de ruedas [6] |
| 17/02 | de neumáticos [6] |
| 17/03 | de orugas [6] |
| 17/04 | de suspensión o de amortiguación [6] |
| 17/06 | del comportamiento de la dirección; del comportamiento del tren de rodadura [6] |
| 17/08 | de vehículos ferroviarios [6] |
| 17/10 | de las suspensiones, ejes o ruedas [6] |
| 99/00 | Ensayo de estructuras o aparatos, no previstos en los otros grupos de esta subclase [2011.01] |