

2527シリーズ動的試験機用ロードセル

250 N – 2500 kN



Instron®のロードセルは材料試験装置で極めて重要な役割を担っています。Instronは自社でロードセルを設計・製造している唯一の材料試験装置のメーカーです。

そのため、Instronのロードセルは広い測定範囲での高い精度、高い剛性、オフセット荷重に対する耐性、正確なアライメント、優れたゼロ安定性など、材料試験特有の要件を満たします。

動的試験機での試験中、システムの構成部品は加速を受けます。その結果、試験片に負荷される荷重に加えて、ロードセルは、それ自身の動きと、それに接続されたグリップおよび治具の質量による慣性力から生じる荷重も読み取ってしまいます。

Dynacell内の加速度計は、荷重軸上のロードセル中心部に設置されています。これにより、荷重軸芯から外れた偏芯荷重による加速度読み値のエラーのリスクが取り除かれます。このようにして、荷重軸上に設置された加速度計は、振幅および位相エラーの両方を除去します。自動設定は1分以内です。

2527シリーズロードセルは、動的試験システムでの使用を前提に設計されています。読み値の0.5%の精度で荷重容量の1/250の荷重を測定する優れた性能を提供します。トランスデューサーの自動認識と電気校正により、使いやすくなっています。これらのロードセルは、荷重容量の150%までの荷重に耐えても損傷することが無く、300%の荷重に耐えても機械的故障を起こしません。すべてのInstron製ロードセルは、国際規格にトレーサブルな校正装置で個別に温度補償を行い、精度および再現性の試験が行われます。測定の不確かさはロードセルの許容誤差の1/3以下になっています。

特徴と利点

- 荷重容量: ±250Nから±2500kN
- トルク容量: ±25Nm から±2000Nm
- 引張、圧縮、繰返し、両振り応力など広範な試験タイプに対応
- 電子シリアル番号を用いた自動認識と自動校正機能により、簡単に間違いの無い操作を実現
- 300%の荷重容量過負荷能力一破損の可能性を低減
- 高精度な機械加工と組立および高い軸方向/横方向剛性によりシステムのアライメントを維持
- オフセットロードに対する許容範囲が広く、精度の高い計測が可能
- 以下を含むすべての国際荷重測定規格に適合
BS1610Part1 1992Grade0.5、ASTME4、ISO7500-1class0.5、EN10002-2class0.5、JIS B7721、B7733
- 10⁹回の応力反転サイクル以上の疲労寿命
- 精度の高い静的ロードセル、ロードセルの荷重容量の1%まででは読み値の0.25%以上の精度を発揮します。
8800MTコントローラで使用の際には、読み値の0.5%の精度で荷重容量の1/250の荷重を測定する優れた性能を提供します。

仕様

カタログ 番号	荷重容量	トルク 容量	機械的な接続 (試験機側)	機械的な接続 (試験治具側)	有効長	直径	重量
	kN	Nm			mm	mm	kg
2527-131	±0.25	-	57mmPCDの3x M6	中央M6x1	42	75	1
2527-130	±1	-	57mmPCDの3x M6	中央M6x1	42	75	1
2527-302	±1	±25	75mmPCDの3x M6	75mmPCDでは3x M6、 57mmPCDでは3x M6	68	94	1.3
2527-129	±2	-	57mmPCDの3x M6	中央M6x1	42	75	1
2527-153	±5	-	75mmPCDの3x M6	75mmPCDの3x M6または 57mmPCDの3x M6	68	94	2
2527-303	±5	±25	75mmPCDの3x M6	75mmPCDの3x M6または 57mmPCDの3x M6	68	94	2
2527-102	±10	-	75mmPCDの6x M6	中央部M20x1.5	71	107	4
2527-202	±10	±100	75mmPCDの6x M8	75mmPCDの6x M8	86	94	2.5
2527-101	±25	-	75mmPCDで6x M10	中央M20x1.5または 中央M20x1.5	71	2.8	4.2
2527-201	±25	±100	75mmPCDの6x M8	75mmPCDの6x M8	86	94	2.5
2527-100	±50	-	中央M30x2または 100mmPCDの6x M10	中央 M30x2	99	154	10
2527-111	±100	-	中央M30x2または 100mmPCDの6x M10	中央M30x2	99	154	10
2527-115	±250	-	中央M48x2	中央M48x2	131	203	25.5
2527-125	±500	-	中央M72	中央M72x2 6x M20 on 150 mm PCD 6x M30 on 225 mm PCD	232	305	95
2527-120	±1000	-	中央M100	中央M100 6x M20 on 150 mm PCD 12x M30 on 225 mm PCD	360	305	140
2527-140	±2500	-	中央M150	中央M150	450	428	322

www.instron.com



ワールドワイド本社
825 University Ave, Norwood, MA 02062-2643 USA
電話：+1 800 564 8378 または +1 781 575 5000

ヨーロッパ本社
Coronation Road, High Wycombe,
Bucks HP12 3SY, UK
電話：+44 1494 464646

インストロンジャパンカンパニーリミテッド
〒216-0006 神奈川県川崎市宮前区宮前平1-8-9
電話：044-853-8520 (代) FAX：044-861-0411
メール：shikenki@instron.com