

ドイツ自動車業界規格

LV124 Part II

[機械的要件]

振動・衝撃試験

Vibration/Shock test

M-04/05/06

自動車部品の国際規格試験対応は
エスベックにお任せください!

LV124規格はドイツ自動車メーカー5社により規定されている車載向け規格で、自動車メーカーへ納品するサプライヤーの部品品質基準として定められ、OEMへの納入時評価の一つとして利用されています。

振動・衝撃試験 Vibration/Shock test

振動試験 ——— 運転中のコンポーネントにかかる振動負荷をシミュレートします。

機械的衝撃試験 — カーブを曲がっているときや事故によってコンポーネントにかかる機械的負荷をシミュレートします。

衝撃耐久性試験 — ドア、フード(ボンネット)あるいはリフトゲート(はねあげ式リアゲート)に装着されたコンポーネントの加速力をシミュレートし、開閉動作中の高加速を対象とします。

詳細動画は
こちらから

特徴

■ 複合環境試験対応

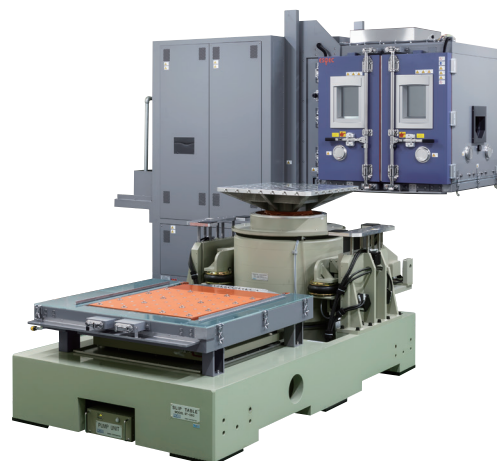
振動・衝撃等の機械的ストレスのみならず、
温湿度環境を組み合わせた複合環境試験にも対応します。

■ 大型の供試品も試験可能

補助テーブル(800×800mm)を使用することで
大型の供試品も振動試験にかけることが可能です。

■ 関連規格

- ISO 16750-3
- IEC 60068-2-6(サイン波)
- IEC 60068-2-64(広帯域ランダム)
- IEC 60068-2-27(衝撃)
- IEC 60068-2-29(バンプ)



※画像はすべてイメージです

エスベック株式会社 <https://www.espec.co.jp/>

〒530-8550 大阪市北区天神橋3-5-6

エスベック 受託拠点 検索

こちらからも
ご確認ください

● 受託試験に関するお問い合わせは

【とちぎバッテリー安全認証センター／宇都宮試験所】Tel:028-667-8735 【神奈川オフィス】Tel:044-740-8456

【豊田試験所】Tel:0565-25-3364 【刈谷試験所】Tel:0566-62-8380 【神戸試験所】Tel:078-951-0961

M-04/05/06

Vibration/Shock test



試験条件

●M-04:ISO 16750-3

M-04(振動試験)			
部品	波形	時間	加速度
エンジン装着部品	正弦波	22時間	181m/s ²
	ランダム波		
ギアボックス装着部品	正弦波	22時間	96.6m/s ²
	ランダム波		
デカップリングイン テークプレナム	正弦波	22時間	—
懸架ばねで支えられている部分の 吊り下げ部品(車体)	ランダム波	8時間	30.8m/s ²
アンスブラングホイール サスペンション	ランダム波	8時間	107.3m/s ²

●M-05:IEC 60068-2-27 ●M-06:IEC 60068-2-29

	M-05(機械的衝撃試験)	M-06(耐久衝撃試験)
ピーク加速度	500m/s ²	300m/s ²
加振時間	6ms	
波形	正弦半波	
加振回数	±X、Y、Z方向に各10回	3,000~100,000回

仕様

恒温恒湿器	温度範囲	-70~+150℃	
	湿度範囲	20~98%rh	
	温湿度制御可能範囲		
	温度上昇時間	-40⇒+150℃ 145分以内	
	温度下降時間	+150⇒-40℃ 145分以内	
振動機	内法寸法	W1,000×H1,000×D1,000mm	
	最大加振力	正弦波	40kN
		ランダム波	40kN
		ショック波	100kN
	最大変位	60mmp-p	
	最大速度	2.0m/s	
	振動数範囲	(DC)~2,200Hz(振動機発生機単体使用時)	
		(DC)~2,000Hz(水平加振台併用時)	
		(DC)~500Hz(垂直補助テーブル治具併用時)	
	最大加速度	正弦波	1,000m/s ² (振動機発生機単体使用時)
			254.8ms ² (水平加振台併用時)
			336.1ms ² (垂直補助テーブル治具併用時)
		ショック波	1,470m/s ²
			636.9ms ² (水平加振台併用時)
			840.3ms ² (垂直補助テーブル治具併用時)
	最大搭載質量	400kg	
	テーブル寸法	φ330mm(振動機発生機単体使用時)	
		600×600mm, 800×800mm(水平加振台、垂直補助テーブル治具併用時)	
	最大搭載質量	400kg	
	加振方向	垂直・水平	

※供試体の重量・形状によって温度上昇・降下速度、加速度、変位、振動数が制限されます。

※画像はすべてイメージです