リバブレーションチャンバー (RVC)

オートモーティブテクノロジーセンター

RVC を使用すれば、電波暗室内に均一な電界を発生させられ、実際に車両が使用される都市部のような電磁環境を模擬した試験を実施することができます。近年の急速な車両の電子制御化に対応した信頼性の高い EMC 試験が可能となります。

クルマを取り巻く環境・規制の変化

米国、欧州で排ガス規制および燃費規制が開始され、車の電動化は加速し続けています。「電動化」や「コネクテッド」が進み、走るコンピューターとも称されるようになった自動車において、車載部品が動作する際に発せられる電磁ノイズによって車載部品同士が電磁干渉を起こせば重大な事故を引き起こしかねません。

多くの自動車部品が電子制御されるようになり、その品質を確約するために、実際の使用環境を模擬した EMC 試験を行うことが重要視され始めています。UN ECE Regulation では ALSE 法よりも実環境に近い RVC 法が採用されることとなり、UL では、規格の変更に素早く対応するため、リバブレーションチャンバー (RVC: Reverberation Chamber) を導入しました。

RVC では電波暗室内に均一な電界を発生させることが出来るため、主に都市部のような電磁環境を模擬した試験を行うことが出来ると共に、近年の急速な車両の電子制御化に対応した信頼性の高い EMC 試験が可能となります。

リバブレーションチャンバー (RVC) とは

RVC は金属のスターラー (かくはん機) を内包したシールドルームです。主にシールドキャビティと電磁波スターラーの回転による共振周波数変化が可能な機器で構成されています。電磁波スターラーをステップ回転させることにより、ある周波数において様々な共振モードが発生するため、チャンバーの一定領域内に、電磁波が等方で、電界が均質な環境を生成することが可能となります。

UL Solutions を選ぶ理由

長年の車載機器向け EMC 試験サービスの経験と年間 1500 件以上の車載向け EMC 試験の取扱実績、無線製品 / 技術の分野における 20 年超の豊富な経験と確かな技術を活かし、車載機器に対する包括的な EMC 試験及び無線試験・認証取得をサポートします。

EMC 試験や無線試験に限らず、国際規格や国内外自動車メーカー独自規格等で要求される車載機器の信頼性試験 (環境試験・耐久性試験) もワンストップで提供可能です。

お問合せ
CTECH.Marketing.GA@ul.com

UL Solutions

Safety. Science. Transformation.™

UL の名称、UL のロゴ、UL の認証マークは、UL LLC の商標です。©2023
本内容は一般的な情報を提供するもので、法的並びに専門的助言を与えることを意図したものではありません。

RVC 仕様

- 寸法 (室内) : 10.08m x 6.36m x 4.00m
- 寸法 (シールド面) : 10.13m x 6.42m x 4.30m
- 電源容量 : 最大 1000V 200A
- 対応周波数 : 80MHz ～ 18GHz

対応規格

- ISO 11452-11
- IEC 61000-4-21
- RTCA DO-160G
- MIL-STD-461G
- その他車載機器 EMC 試験

オートモーティブテクノロジーセンター

オートモーティブテクノロジーセンターでは、変化の著しい自動車産業をサポートするため、モビリティ分野に注力しており、特に高電圧製品への対応力は類を見ません。各地からのアクセスが良く、多くの車載機器・自動車部品メーカーが拠点を構える愛知県にて、RVC 以外にも固定型ダイナモ搭載電波暗室である EHV Chamber をはじめ、各種試験に対応可能です。

サービス内容

- 自動車メーカー規格試験
- 国際規格・業界規格に基づく試験評価
- EMC (EMI/EMS)
- 電気試験 (LV123、LV124、LV148、ISO 7637-2、ISO 7637-3)
- CISPR 25:2016 Ed.4 Annex I
- ISO 11452-2 Ed.3 Clause 8, GB/T 36282:2018
- インパルス試験、電源変動試験など

住所

愛知県みよし市根浦町 1 丁目 3 番 19
TEL: 0561-36-6120　FAX: 0561-36-6820

東名高速道路 三好 IC より車で 3 分
名鉄豊田線 黒笹駅または三好ヶ丘駅から車で 6 分

UL の名称、UL のロゴ、UL の認証マークは、UL LLC の商標です。©2023
本内容は一般的な情報を提供するもので、法的並びに専門的助言を与えることを意図したものではありません。