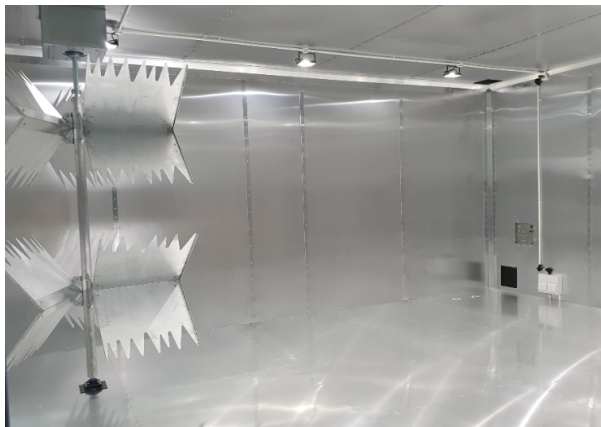


Ensayos de inmunidad radiada en cámara reverberante (PSA B21 7110, MIL-STD 461G and RTCA/DO-160)

En Applus+ Laboratories, los fabricantes de componentes para la industria de la automoción, aeroespacial y defensa, pueden validar sus componentes bajo el método de ensayo reverberante.



Las cámaras reverberantes son instalaciones especializadas de EMC para realizar ensayos de inmunidad en componentes eléctricos y electrónicos. A diferencia de las cámaras semi-anechoicas - que tienen paredes con absorbentes, y suelos y techos conductores - las cámaras reverberantes están completamente cubiertas por paredes, suelos y techos altamente conductores, y tienen agitadores de metal que radian sobre todo el equipo ensayado.

IEC/EN 61000-4-21 es el estándar genérico para este método de ensayo, pero la industria aeroespacial y de defensa, así como algunos fabricantes del sector de la automoción han adaptado este método, con requisitos específicos propios.

La **industria aeroespacial y de defensa** adoptó el método reverberante ya que, mediante estadística, proporciona un escenario más realista para simular la situación ambiental de una cavidad cerrada - como el compartimento de la aviónica de la aeronave - consiguiendo un nivel menor de incertidumbre y mayor predictibilidad.

- RTCA/DO-160 (Section 20.6)
- DEF STAN 59-411 (DRS02.B)
- MIL-STD-461 (RS103)

Algunos estándares de la **industria de la automoción** como el del grupo PSA, ahora parte de Stellantis, requieren que los proveedores utilicen el método reverberante para ensayar la inmunidad radiada de sus componentes. Otros fabricantes como Ford o General Motors aceptan también este método ya que ofrece mayor reproducibilidad ante problemas relacionados con la inmunidad radiada. De esta manera, se evita la incertidumbre producida por las antenas de alta ganancia cuando se ensayan componentes de automoción en salas semi-anechoicas.

- PSA B21 7110 (EQ/IR 06)
- FMC 1278 (RI 114)
- GMW3097 (3.4.3)