

車載機器試験

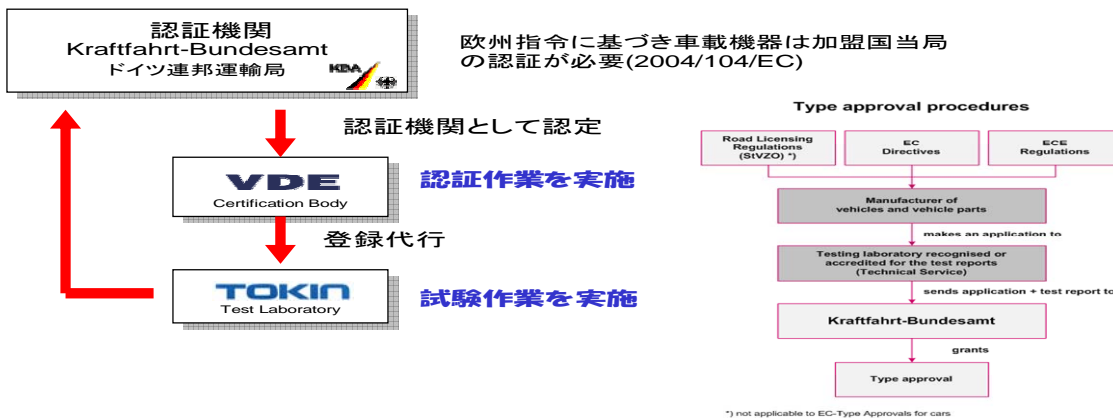
～ 各社車載機器関連試験と欧州 e マーク 認可取得までをサポート ～

トーキン EMC エンジニアリングでは、CISPR25 及び欧州 e マーク 対応の評価設備を導入しました。

欧州車載機器に関する政府認可機関のドイツ連邦運輸局(KBA)が認証している VDE グローバルサービスに登録済。

当社で試験作業を実施し、VDE グローバルサービスで認証作業を行うことにより、当社の試験データによる申請・認可取得までの一貫サービスが可能となりました。

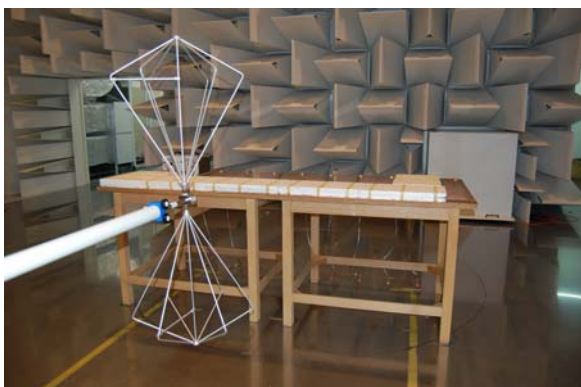
VDEとの連携による車載機器認証サービスの概要 1



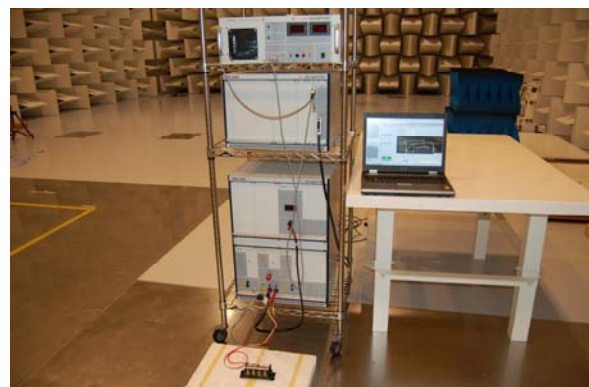
eマーク取得試験

項目	95/54/EC(旧指令)	2004/104/EC(新指令)
放射ノイズ測定	30~1000MHz	広帯域ノイズ: 30~75MHz: 62dB-25.13log(F/30) 75~400MHz: 52dB+15.13log(F/75) 400~1000MHz: 63dB 狭帯域ノイズ: 30~75MHz: 52dB-25.13log(F/30) 75~400MHz: 42dB+15.13log(F/75) 400~1000MHz: 53dB
放射immunity	20~200MHz: 75V/m 200~1GHz: 30V/m	20~200MHz: 75V/m 200~2GHz: 30V/m
伝導immunity(BCI)		20~400MHz: 60mA
過渡サージ	-	Puls 1/2a/3a/3b
電圧変動	-	Puls 2b/4

CISPR25 放射ノイズ測定



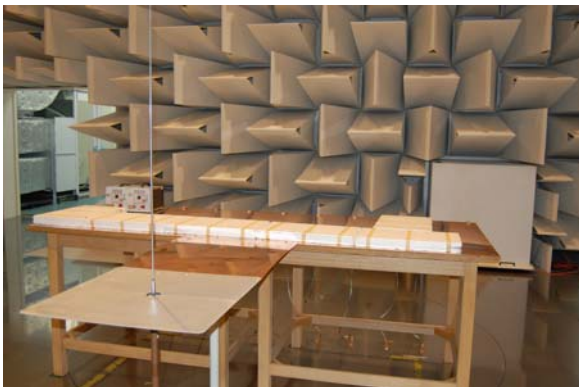
過渡サージ/電圧変動試験



車載機器試験

項目	規格要求	試験設備/能力
放射ノイズ測定	CISPR25	30kHz～30MHz: モノポールアンテナ クラス5: 10dBマージン
		30MHz～1000MHz: ハイコナル/ログペリアンテナ クラス4: 10dBマージン
		30MHz～1000MHz: ハイログアンテナ クラス5: 5dBマージン
		1GHz～26.5GHz: ホーンアンテナ
磁界ノイズ測定	-	9KHz～30MHz: ループアンテナ
伝導ノイズ測定	CISPR25	LISN: 10KHz～110MHz、75A クラス3: 10dBマージン
伝導電流ノイズ測定	CISPR25	電流クランプ: 10Hz～500MHz
トランジエント伝導ノイズ測定	ISO7637-2	-
放射免疫		
アンテナ	ISO11452-2	ログペリアンテナ: 250MHz～1000MHz: $\geq 100V/m$ (at D=1m Vertical) ハイログアンテナ: 80MHz～1000MHz: $\geq 100V/m$ (at D=1m Vertical) ホーンアンテナ: 1GHz～2GHz: $\geq 100V/m$ (at D=1m Vertical)
TEMセル	ISO11452-3	近日入荷予定
ストリップライン	ISO11452-5	-
伝導免疫(BCI)	ISO11452-4	電流クランプ: 5MHz～250MHz、60mA
過渡サージ	ISO7637-2	Puls 1/2a/3a/3b/5a/5b CDN60V 10A
	ISO7637-3	容量性クランプ
電圧変動	ISO7637-2	Puls 2b/4 $\pm 60V$ 10A 任意波形

放射ノイズ測定



過渡サージ(容量性クランプ)



放射免疫試験



伝導免疫試験

