

EMC对策产品 电波暗室

特点

EMC 对策・评价用电波暗室

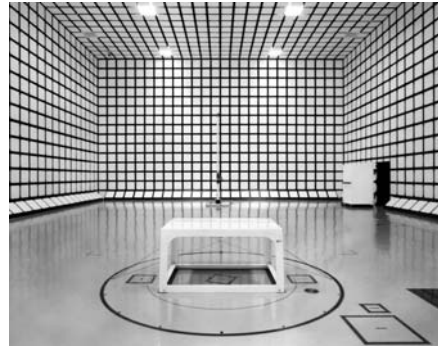
- 充分利用世界顶级的电波吸收铁氧体材料和耐久性优异的发泡苯乙烯，生产出小型高性能电波吸收体的系列产品。
可为各种设备，装置的EMI测定，抗扰试验提供最佳装备。
- 以完全符合EN, FCC, VCCI, CISPR, ISO等世界EMC相关规格的标准化规格实现了最佳的省空间测定空间。
- 根据以一级建筑师事务所及特定建筑业资格(千叶县知事许可)为基础的本公司自行设计和独有的施工标准，进行坚固的主体工程和房屋建设。
- 建立了最适用于追求使用简易性和高效性的构件设计及彻底的施工监理体制。
- 可最大限度的提供达到以UL为首的公共机关，领导性企业的高度并满足多样化要求的丰富建设业绩。开展以负责电波暗室活用技能的开发和积累的TDK EMC中心为主体的综合EMC技术服务。

天线设计・评价用电波暗室

- 使用了以加碳发泡聚乙烯制成的高耐久性电波吸收体。实现了一流的电磁环境。
- 通过斜入射用，对应毫米波的宽频带用，对应低频~高频宽频带的复合型(铁氧体瓷砖+发泡苯乙烯)等具有优良吸收特性的自主开发吸收体，能够满足从FM带到微波，毫米波(76MHz~100GHz)的宽频带测定需求。
- 积累了满足防卫厅，邮政省等官厅及研究所的高特性，高可靠性(特性稳定性，长寿命)需求的丰富业绩。
- 还能够以低成本化和最佳化设计满足移动体通信设备评价，汽车玻璃天线评价等各民用领域的多样化需求。
- 开发并供应防止电视重影用的电波吸收面板，评价系统。
- 开发了防止防卫厅及通信领域的天线假象用的吸收体，评价系统。

多功能性电波暗室

- 在诸如EMC对策及评价+天线设计及评价兼用型电波暗室，音波试验+电波试验兼用型电波暗室等前所未有的特殊规格电波暗室的综合性设计与施工中，赢得了高度评价并积累了丰富业绩。



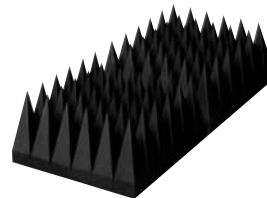
电波吸收体



IP-090BLA
(EMC 对策・评价电波暗室用)



IP-045C
(EMC 对策・评价电波暗室用)

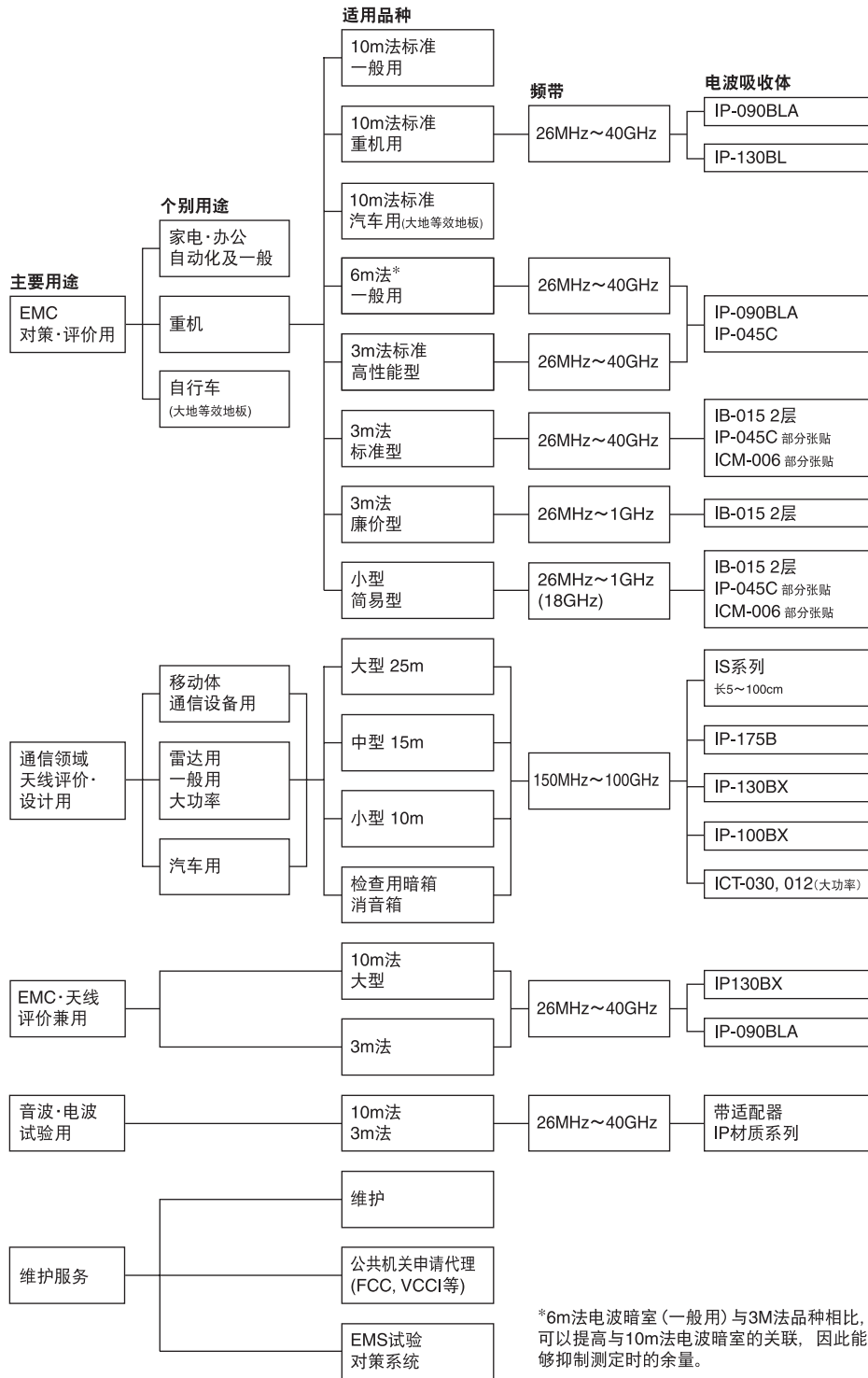


IS-030
(天线设计・评价电波暗室用)



IS-S080 (强电场放射抗扰试验用落地型)

TDK 电波暗室产品群



代表规格例

10/3m 法电波暗室

类型	10m		3m	
	标准型	高性能型	标准型	高性能型
转盘直径	ø3m	ø5m	ø1.5m	ø1.5m
电波吸收体品名	IP-090BLA	IP-130BL	IP-045C (主反射面)	IP-090BLA
频带	30MHz to 18GHz	30MHz to 18GHz	30MHz to 18GHz	30MHz to 18GHz
场地衰减特性	±3dB	±2.5dB	±3.5dB	±3dB
屏蔽面尺寸 L×W×H	18×14×8.6m	23×15×9m	9×6×5.7m	9×7.5×6.2m
室内有效尺寸 L×W×H	14.8×10.8×7.6m	19.2×11.2×7.3m	8.5×5×5.2m	7×5.5×5.2m

小型暗室

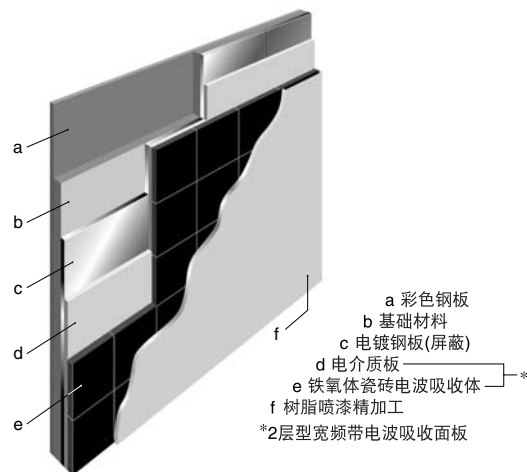
类型	CAC-S1 (基本型)	CAC-S2 (标准型)
电波吸收体品名	天花板, 墙壁 X-131(2层) 地面 X-131(2层)	IB-015(t:6.5mm, 2层) 金属面 +X-131(2层面板)
场地衰减特性	±3dB(含修正值) [30MHz to 1GHz, 水平·垂直]	±6dB(开放场地对比) [30 to 100MHz, 水平] ±4dB(开放场地对比) [100MHz to 1GHz, 水平] ±4dB(开放场地对比) [30MHz to 1GHz, 垂直]
电场稳定性	80MHz(26MHz) to 1GHz 0 to 6dB	80MHz(26MHz) to 1GHz 0 to 6dB
屏蔽面尺寸 L×W×H	7×3×3m	7×3×3m

类型	CAC-S3 (EMI 高频带型)	CAC-S6 (高性能/EMI 高频带型)	CAC-S7 (高性能/EMI+EMS 高频带型)
电波吸收体品名	天花板, 墙壁 IB-015(t:6.5mm, 2层)+IP-045C(主反射面) 地面 金属面 +X-131(2层面板)	IB-015(t:6.5mm, 2层)+IP-045C(主反射面) 金属面 +X-131(2层面板)	IB-015(t:6.5mm, 2层)+IP-045C(主反射面) 金属面 +X-131(2层面板)
场地衰减特性	±6dB(开放场地对比) [30 to 100MHz, 水平] ±4dB(开放场地对比) [100MHz to 18GHz, 水平] ±4dB(开放场地对比) [30MHz to 18GHz, 垂直]	±4dB(开放场地对比) [30MHz to 18GHz, 水平·垂直]	±4dB(开放场地对比) [30MHz to 18GHz, 水平·垂直]
电场稳定性	80MHz(26MHz) to 1GHz 0 to 6dB	80MHz(26MHz) to 1GHz 0 to 6dB	80MHz(26MHz) to 18GHz 0 to 6dB
屏蔽面尺寸 L×W×H	7×3×3m	7×4×3m	7×4×3m

2层型宽频带电波吸收体

主要适用品种

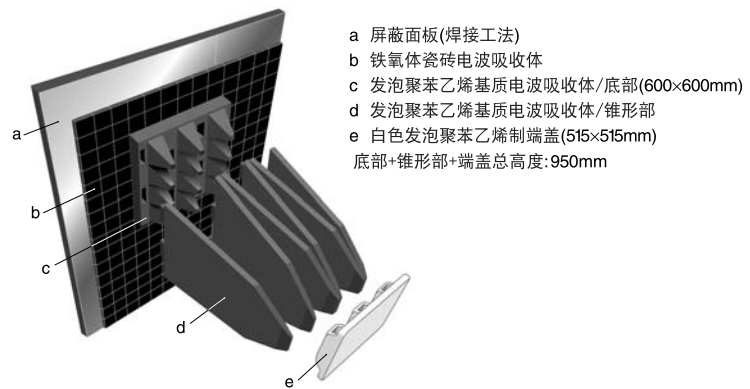
3m法廉价型/小型简易型



单元型符合电波吸收体 IP-090BLA

主要适用品种

用于3m法, 10m法, 雷达评价, 各种天线评价, 移动无线等的大中型品种



是一种在宽频带范围内对电磁波洗后特性强化并进一步实现了小型轻量化,低价格化的新开发单元结构型复合电波吸收体。除了3m法,10m法电波暗室,特殊用途大型电波暗室等所有类型的电波暗室都实现了比以往更加狭小的建筑容积。此外,通过采用组装底部和片状锥形部的独有的介电损耗吸收体设计,使其兼备了优良的电波吸收特性和大幅度的轻量化以及保管搬运时的省空间,低成本化。并进一步通过现场设置精度的提高及施工效率的改善效果,比传统型缩短了38%的工期(10m法)。

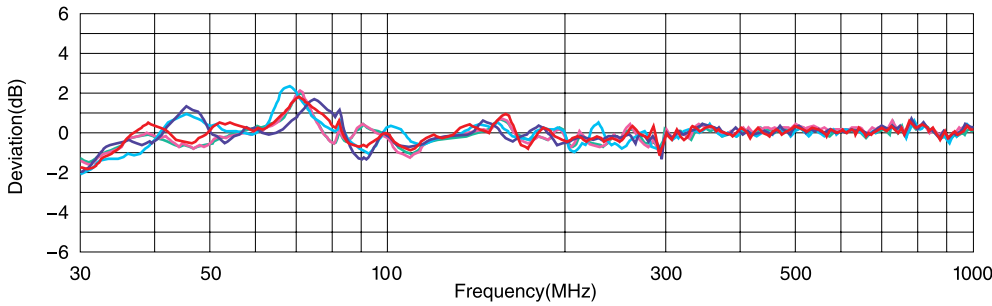
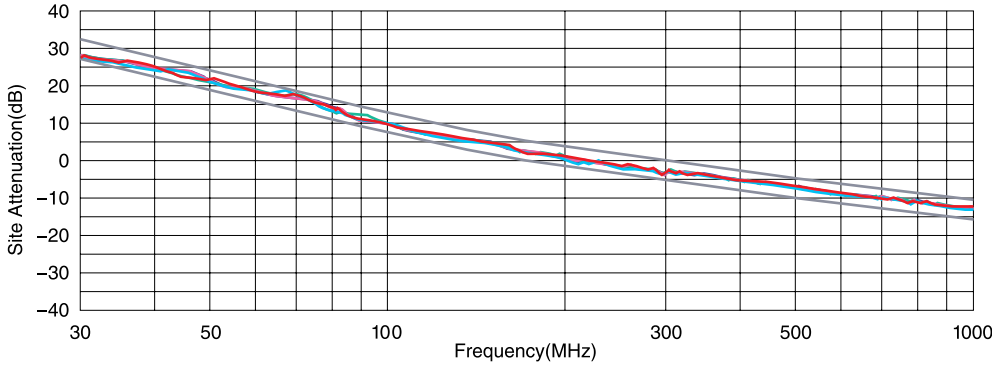
10m 法电波暗室场地衰减特性例

Type 10m Semi Anechoic Chamber
Offset : 0,0 Degree offset
Dimension L23xW15xH8.6m

Absorber : IP-130BL
Biconical : Schwarzbeck BBA9106
Log Periodic : Schwarzbeck UHL9107

Polarization : Horizontal
Tx Antenna Height : 1m
Antenna Distance : 10m
Quiet Zone : 2.5m Radius

Center Front Back Right Left

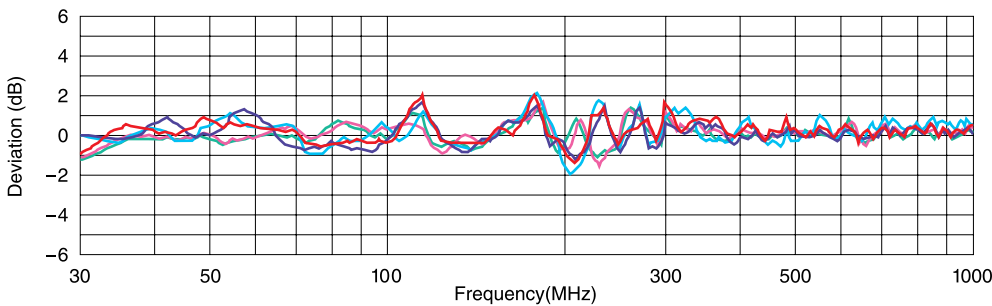
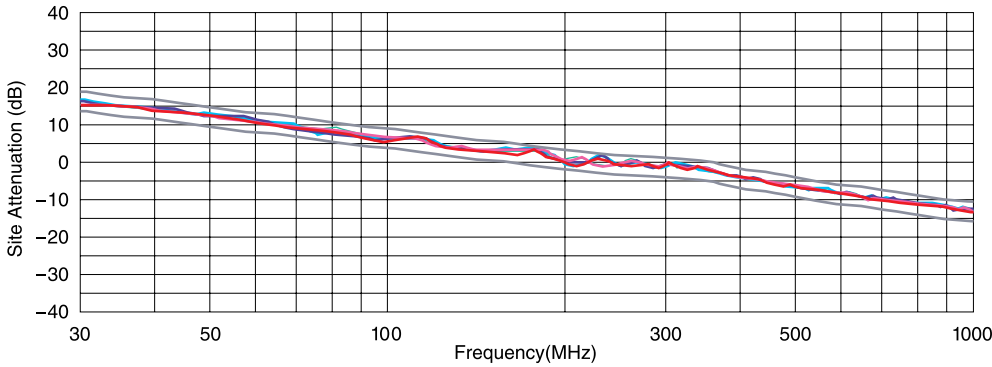


Type 10m Semi Anechoic Chamber
Offset : 0,0 Degree offset
Dimension L23xW15xH8.6m

Absorber : IP-130BL
Biconical : Schwarzbeck BBA9106
Log Periodic : Schwarzbeck UHL9107

Polarization : Vertical
Tx Antenna Height : 1m
Antenna Distance : 10m
Quiet Zone : 2.5m Radius

Center Front Back Right Left



性能规格例

30MHz~1GHz
相对于ANSI C63.4中所记载的规格化理论场地衰减 (NSA)特性
±2.5dB以内

相对于VCCI V-3/97.04中所记载的理论场地衰减 (NSA)特性
±2.5dB以内

1~40GHz
相对于FCC编档开放场地的衰减基准值
±2.5dB以内

再现性
在相同条件下测定了场地衰减特性时的可重复性
±0.5dB以内