

常州LED灯具EMC测试 电器电磁干扰测试

产品名称	常州LED灯具EMC测试 电器电磁干扰测试
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662248593 18662248593

产品详情

LED灯具为什么要做EMC电磁兼容检测？

LED凭借自身高光效、长寿命、节能环保等显著优势在照明行业中渐渐确立了龙头地位，如室内、室外照明等众多领域。伴随国家各类扶植政策的出台，国内涌现出大批LED照明产品制造厂商，但是LED照明产品质量良莠不齐，在一定程度上影响了LED照明产品的推广。

根据市场质检专项抽查，LED照明产品不合格率达到73.9%，其中不合格项主要集中在谐波电流、浪涌冲击、骚扰电压等电磁兼容测试(EMC测试)项目。电磁兼容性(EMC)是影响LED照明产品可靠性的重要因素。

LED灯具EMC测试标准

目前国际上尚无针对LED照明产品专用的EMC测试标准，目前的作法是根据LED照明产品应用的领域，参考执行相关标准。如车用LED照明产品应参照CISPR25《用于保护车辆接收机的无线电骚扰特性的限值 and 测量方法》、ISO7637-2《道路车辆由传导和耦合引起的电骚扰沿电源线的瞬态传导》和ISO11452《道路车辆用窄带发射的电磁能量进行电磁干扰部件试验方法》等标准执行EMC测试。

LED照明产品的EMC测试标准

标准号	标准名称
CISPR15	《Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment》
EN 55015	《电气照明和类似设备的无线电骚扰特性的限值 and 测量方法》
GB 17743	

J55015

AS/NZS CISPR15

IEC 61547 《Equipment for general lighting purpose - EMC immunity requirements》

EN 61547 《一般照明用设备的电磁兼容抗扰度要求》

GB/T 18595

IEC 62493 《Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields》

EN 62493

《人体暴露于照明设备电磁辐射的评估》

IEC 61000-3-2

《Electromagnetic compatibility (EMC)-Part3-2: Limits-limits for harmonic current emissions (equipment input current 16A per phase)》

EN 61000-3-2

《电磁兼容 限值 谐波电流发射限值（设备每相输入电流 16A）》

GB 17625.1

IEC 61000-3-3

《Electromagnetic compatibility (EMC)-Part3-3: Limits-limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current 16A per phase and not subject to conditional connection》

EN 61000-3-3

GB 17625.2

《电磁兼容 限值 对每相额定电流 16A 且无条件接入的设备在公用低压供电系统中产生的电压变化、电压波动和闪烁的限制》

LED灯具EMC测试项目

LED照明产品的EMC测试项目目前可以分为电磁干扰(EMI)和电磁敏感度(EMS)。

EMI(Electromagnetic Interference)即电磁干扰测试，是测试LED照明产品产生的可能引起其它事物(包括设备、系统、人及动植物)性能降低或产生损害的电磁骚扰。

EMS(Electromagnetic Susceptibility)即电磁敏感性(抗扰度)测试，是测试LED照明产品对电磁骚扰如雷击、ESD静电抗击测试和振铃波等抗扰能力。

EMI测试项目：传导骚扰、辐射骚扰(磁感应电流)、辐射骚扰(电场)、谐波电流、电压波动及闪烁；

EMS测试项目：射频传导抗扰度、射频辐射抗扰度、静电放电抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌冲击抗扰度、工频磁场抗扰度、电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度。