



中华人民共和国国家标准

GB 12668.3—2003/IEC 61800-3:1996

调速电气传动系统 第3部分:产品的电磁兼容性标准 及其特定的试验方法

Adjustable speed electrical power drive systems—
Part 3: EMC product standard including specific test methods

(IEC 61800-3:1996, IDT)

2003-10-09 发布

2004-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

表 A.1 EMC 概述

频率	传播	耦合		发射	抗扰度
低 频 $0 \leq f < 9 \text{ kHz}$	传导性	共模		3 的倍数谐波(零序)残余电流	工频电压
		差模		谐波, 谐间波和换相缺口 对电网信号传输的影响	换相缺口 电压波动 跌落和短时中断 瞬时过电压 相位波动 不平衡电压 频率波动 直流分量
	辐射性	近场	磁性耦合	磁 场	磁 场
			容性耦合	电 场	电 场
远场					
高 频 $9 \text{ kHz} \leq f$	传导性	共模		感应的 RF ¹⁾ 电压和电流	感应的 RF ¹⁾ 电压和电流 单向瞬变
		差模			感应的 RF ¹⁾ 电压和电流 单向瞬变
	辐射性	近场		电场(高阻抗) 磁场(低阻抗)	脉冲磁场 (便携式发射机) 便携式发射机
		远场		电磁场	RF ¹⁾ 电磁场
大的频谱		空气放电 接触放电			
1) RF=射频。					
注: 在本部分中, 根据 IEC 通常作法, 低频和高频之间的界限为 9 kHz, 这个术语指的不是广播波段。					

本部分采用表 A.3 的分类方法。对每一种情况, 都从发射和抗扰度两个方面进行研究。

工业实践表明, 引起不兼容的主要原因在于传导性骚扰, 或许步话机之类的便携式发射机是例外。本部分涉及到专与 PDS 相关的一些骚扰。

表 A.2 按特性分类

	抗扰度	发 射
低 频	传导性 辐射性	传导性 辐射性
高 频	传导性 辐射性	传导性 辐射性

表 A.3 按现象分类

	传 导	辐 射
低 频	发射 抗扰度	发射 抗扰度
高 频	发射 抗扰度	发射 抗扰度

A.1.2 兼容性等级

若要确保电磁兼容性, 就应对来自设备的发射以及该设备所接收到的骚扰进行测量和表征。摘自 IEC 61000-4-1(图 2)的图 A.1 综述了应知道的不同强度。

