

电磁兼容EMC测试：空间和运载系统的外部电磁环境对比及简析

产品名称	电磁兼容EMC测试：空间和运载系统的外部电磁环境对比及简析
公司名称	深圳市实测通技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试周期:5-7天 寄样地址:深圳宝安 价格费用:电话详谈
公司地址	深圳市罗湖区翠竹街道翠宁社区太宁路145号二单元705
联系电话	17324413130 17324413130

产品详情

点击上方“电磁兼容检测”，马上关注

GJB1389A与MIL-STD-464D空间和运载系统的外部电磁环境对比及简析

摘要：对比了GJB1389A与MIL-STD-464D空间和运载系统的外部电磁环境的限值要求，所有频段上限值要求都发生了变化，大部分频段上限值要求降低了要求，除了2MHz~30MHz、10GHz~14GHz频段。。

GJB1389A与MIL-STD-464D空间和运载系统的外部电磁环境的电场限值如表1所示，包括峰值电场限值和平均值电场限值，红色字体表示两者有变化。

表1 空间和运载系统的外部电磁环境

频率 Hz	GJB1389A		MIL-STD-464D
	电场 V/m		电场 V/m
	峰值	平均值	峰值
10k~2M	20	1	1
2M~30M	20	73	73

30M~100M	17	17	
100M~150M	100		
150M~225M	4		
225M~400M	*	*	
400M~700M	47	6	
700M~790M			
790M~1G	7	7	
1G~2G	200	63	63
2G~2.7G	187	187	
2.7G~3.6G	23	8	
3.6G~4G	2	2	
4G~5.4G	3	3	
5.4G~5.9G	164	164	
5.9G~6G			
6G~7.9G	6		
7.9G~8G			
8G~8.4G			
8.4G~8.5G			
8.5G~10G	140	116	
10G~11G	140	116	
11G~14G	114	114	
14G~18G	16	9	
18G~40G	23		
40G~45G	-		
45G~50G			

GJB1389A与MIL-STD-464D空间和运载系统的外部电磁环境的峰值电场限值比对曲线如图1所示，红色曲线为GJB1389A的峰值电场限值曲线，蓝色曲线为MIL-STD-464D的峰值电场限值曲线。图上的横坐标为频率的对数坐标，纵坐标为场强的对数坐标。

图1 空间和运载系统的外部电磁环境（峰值场强限值）

GJB1389A与MIL-STD-464D空间和运载系统的外部电磁环境的平均值电场限值比对曲线如图2所示，红色曲线为GJB1389A的平均值电场限值曲线，蓝色曲线为MIL-STD-464D的平均值电场限值曲线。图上的横坐标为频率的对数坐标，纵坐标为场强的对数坐标。

图2 空间和运载系统的外部电磁环境（平均值场强限值）

从表上和图上比对可知，频段上变化是MIL-STD-464D增加了40GHz~50GHz频段的场强限值要求。

所有频段上限值要求都发生了变化，大部分频段上限值要求降低了要求，具体是除了2MHz~30MHz、10GHz~14GHz频段峰值场强限值和平均值场强限值增大外，其他频段上限值要求都降低了要求。

空间和运载系统的外部电磁环境的限值要求变化很大。