检测报告

客户名称 ：深圳市康元电气技术有限公司
客户地址 ：深圳市龙岗区宝龙四路 18 号

样品信息:

样品名称	：变频器
样品型号	：CDE500-4T3R7G
额定参数	：AC 380V/50Hz
测试项目	：传导骚扰 辐射骚扰
样品状态	：正常
样品数量	：2 件
制造商	：深圳市康元电气技术有限公司
样品接收日期	：2015 年 01 月 19 日
样品检测日期	：2015 年 01 月 19 日至 2015 年 01 月 21 日
检测要求	：IEC 61800-3: 2004 客户要求

检测结果: 合格

主 检: 审 核:

批 准: 日 期: 2015 年 01 月 21 日

卢画珍
实验室主管

验证码: 1727835226

深圳市华测检测技术股份有限公司 SZ06 报告专用章

广东省深圳市宝安区70区鸿威工业园

1 测试概要

待测物根据下列要求检测：

标准	测试项目	测试结果
IEC 61800-3	传导骚扰	合格
IEC 61800-3	辐射骚扰	合格

2 不确定度

下列测试项目的测量不确定度的评估是依据 CISPR16-4-2,该不确定度表现为接近 95%的置信度，包含因子 K=2 的扩展不确定度。

测试项目	不确定值（dB）
传导骚扰	3.0
辐射骚扰	4.9

3 设备清单

测试设备清单

传导骚扰				
设备名称	制造商	型号	序列号	校准有效期
接收机	R&S	ESCI	100009	2015 年 7 月 8 日
线性阻抗稳定网络	schwarzbeck	NNLK8121	8121-529	2015 年 7 月 8 日

3 米电波暗室（2）-辐射骚扰				
设备名称	制造商	型号	序列号	校准有效期
3 米法电波暗室及辅助设备	TDK	SAC-3	---	2016 年 1 月 6 日
接收机	R&S	ESCI	100435	2015 年 7 月 8 日
宽频天线	schwarzbeck	VULB 9163	618	2015 年 6 月 17 日
多功能控制器	maturo	NCD/070/1071 1112	---	N/A

辅助设备清单

设备名称	生产厂商	型号	序列号	数据线	电源线
三相异步电动机	上海东亚机电制造实业公司	$Y100L_2$-4	7013	---	可拆卸 3 米

4 传导骚扰

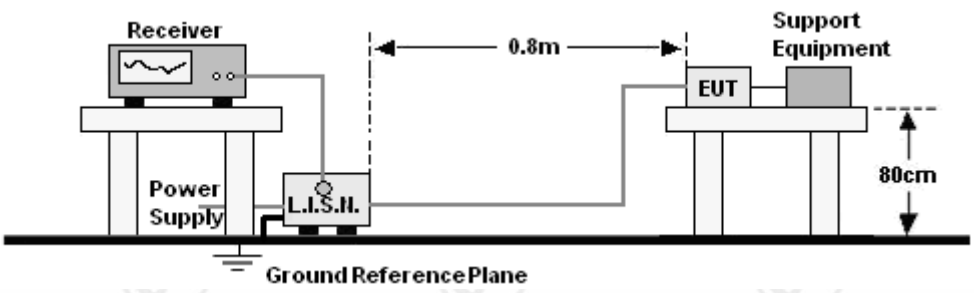
4.1 试验条件

工作模式 : 正常

工作电压 : AC 380V/50Hz

温度/湿度/气压 : 22℃/46%/101Kpa

4.2 试验配置



4.3 试验限值

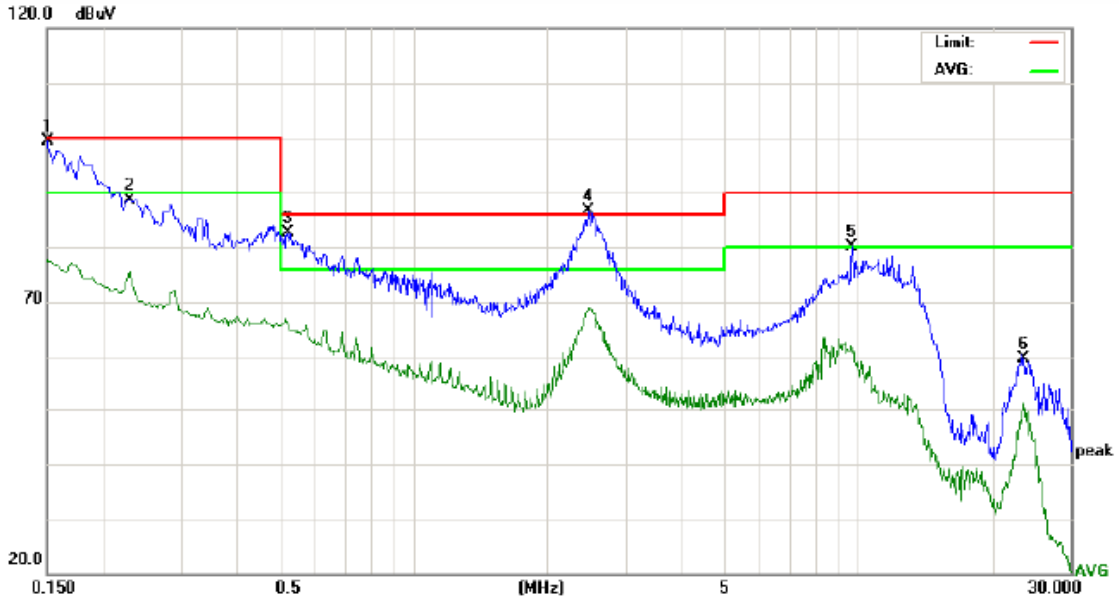
PDS 在第二环境电源端子传导骚扰限值-C3 种类

频率范围 (MHz)	限值 dB(μV)	
	准峰值	平均值
0,15 to 0,5	100	90
0,5 to 5,0	86	76
5,0 to 30	90	80

注 1：在频段分界处采用较低限值.

注 2：此限值适用于电流小于 100A,供电电压低于 1000V 的 PDS.

4.4 试验结果



Site site #1 Phase: L1 Temperature: 22

Limit: EN 61800-3 C3 (QP) Power: AC 380V/50Hz Humidity: 46 %

EUT: 变频器

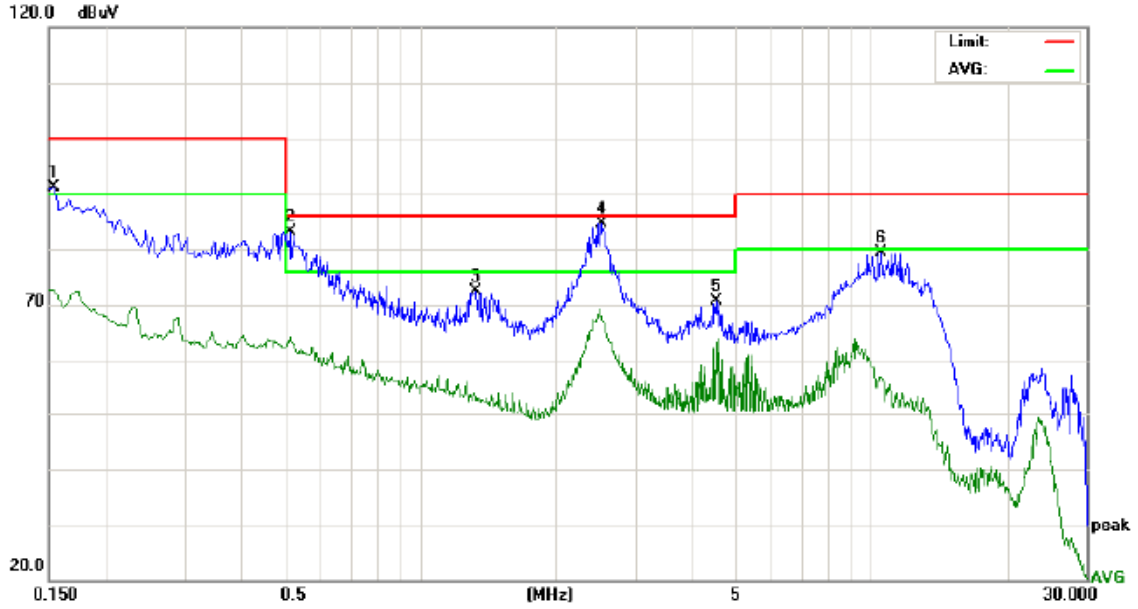
M/N: CDE500-4T3R7G/00133

Mode: Normal

Note: RUN +NO PE +2KHz

No.	Freq.	Reading_Level (dBuV)			Correct Factor	Measurement (dBuV)			Limit (dBuV)		Margin (dB)			
	MHz	Peak	QP	AVG	dB	peak	QP	AVG	QP	AVG	QP	AVG	P/F	Comment
1	0.1500	89.58	81.97	68.71	9.74	99.32	91.71	78.45	100.0	90.00	-8.29	-11.55	P	
2	0.2300	78.79	75.81	66.18	9.73	88.52	85.54	75.91	100.0	90.00	-14.46	-14.09	P	
3	0.5220	72.70	68.72	56.14	9.83	82.53	78.55	65.97	86.00	76.00	-7.45	-10.03	P	
4	2.4739	76.43	69.36	58.72	10.19	86.62	79.55	68.91	86.00	76.00	-6.45	-7.09	P	
5	9.6860	69.75	58.84	46.60	10.33	80.08	69.17	56.93	90.00	80.00	-20.83	-23.07	P	
6	23.5220	49.02	42.79	37.71	10.57	59.59	53.36	48.28	90.00	80.00	-36.64	-31.72	P	

检测报告



Site site #1 Phase: L2 Temperature: 22

Limit: EN 61800-3 C3 (QP) Power: AC 380V/50Hz Humidity: 46 %

EUT: 变频器

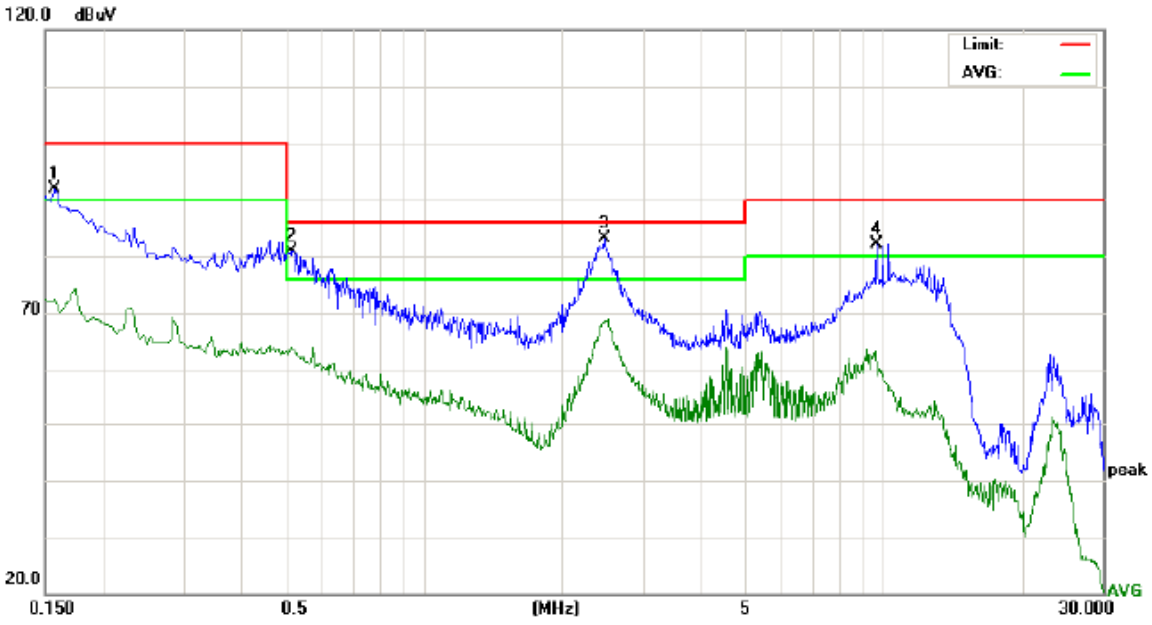
M/N: CDE500-4T3R7G/00133

Mode: Normal

Note: RUN +NO PE +2KHz

No.	Freq.	Reading_Level (dBuV)			Correct Factor	Measurement (dBuV)			Limit (dBuV)		Margin (dB)			
	MHz	Peak	QP	AVG	dB	peak	QP	AVG	QP	AVG	QP	AVG	P/F	Comment
1	0.1539	81.35	75.60	62.30	9.73	91.08	85.33	72.03	100.0	90.00	-14.67	-17.97	P	
2	0.5140	73.27	66.48	52.96	9.83	83.10	76.31	62.79	86.00	76.00	-9.69	-13.21	P	
3	1.3300	62.35	55.41	43.16	10.12	72.47	65.53	53.28	86.00	76.00	-20.47	-22.72	P	
4	2.5180	74.44	66.78	56.96	10.20	84.64	76.98	67.16	86.00	76.00	-9.02	-8.84	P	
5	4.5380	60.28	54.21	49.04	10.30	70.58	64.51	59.34	86.00	76.00	-21.49	-16.66	P	
6	10.5420	69.08	58.82	41.25	10.36	79.44	69.18	51.61	90.00	80.00	-20.82	-28.39	P	

检测报告



Site site #1 Phase: L3 Temperature: 22

Limit: EN 61800-3 C3 (QP) Power: AC 380V/50Hz Humidity: 46 %

EUT: 变频器

M/N: CDE500-4T3R7G/00133

Mode: Normal

Note: RUN +NO PE +2KHz

No.	Freq.	Reading_Level (dBuV)			Correct Factor	Measurement (dBuV)			Limit (dBuV)		Margin (dB)			
	MHz	Peak	QP	AVG	dB	peak	QP	AVG	QP	AVG	QP	AVG	P/F	Comment
1	0.1580	82.13	75.84	61.40	9.73	91.86	85.57	71.13	100.0	90.00	-14.43	-18.87	P	
2	0.5180	71.04	66.60	53.96	9.83	80.87	76.43	63.79	86.00	76.00	-9.57	-12.21	P	
3	2.4700	72.92	67.73	58.35	10.19	83.11	77.92	68.54	86.00	76.00	-8.08	-7.46	P	
4	9.7020	71.82	58.85	47.41	10.33	82.15	69.18	57.74	90.00	80.00	-20.82	-22.26	P	

5 辐射骚扰

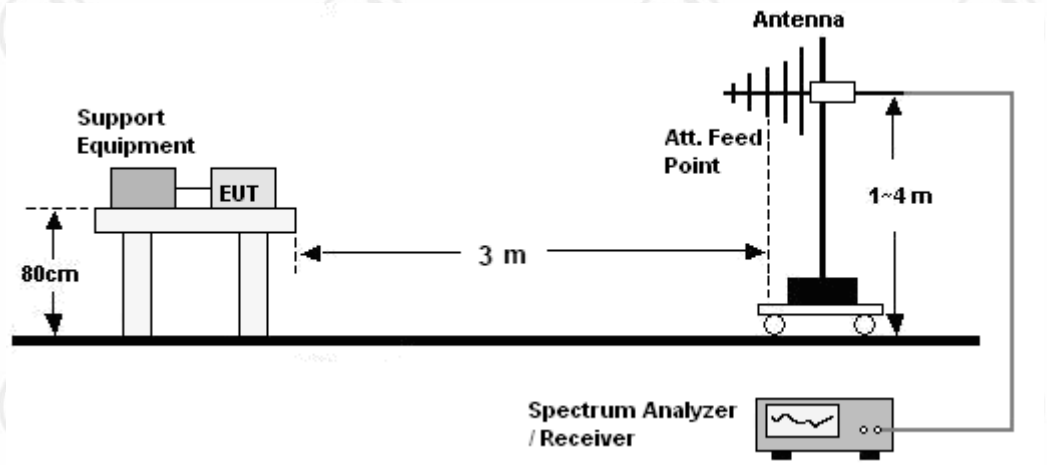
5.1 试验条件

工作模式 : 正常工作

工作电压 : AC 380V/50Hz

温度/湿度/气压 : 24.8℃/51%/101Kpa

5.2 试验配置



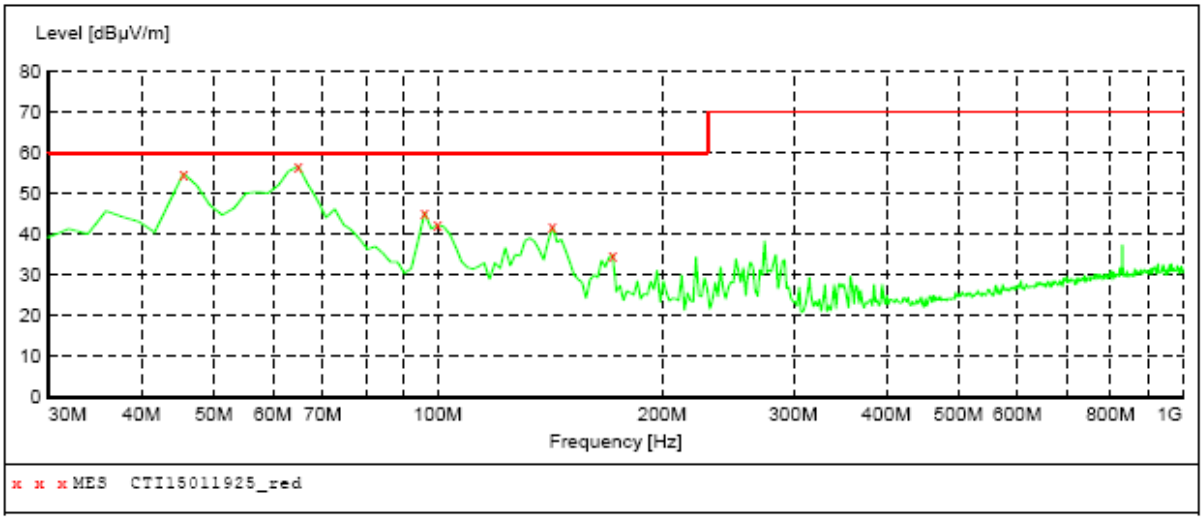
5.3 试验限值

频率范围 (MHz)	PDS 在第二环境辐射骚扰限值(3 米准峰值) -C3 种类(dB(μV/m)
30-230	60
230-1000	70

注：在频段分界处采用较低限值.

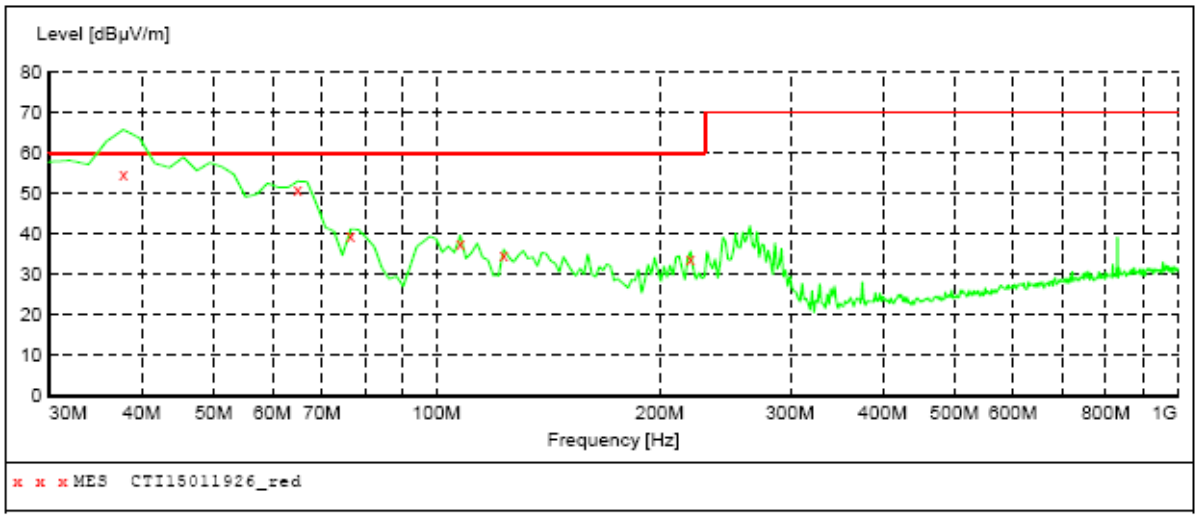
5.4 试验结果

样品名称	:	变频器	型号	:	CDE500-4T3R7G/00140
测试电压	:	AC 380V/50Hz	测试模式	:	正常
备注	:	默认			



MEASUREMENT RESULT:

Frequency MHz	Level dBµV/m	Transd dB	Limit dBµV/m	Margin dB	Det.	Height cm	Azimuth deg	Polarization
45.520000	55.00	14.4	60.0	5.0	QP	300.0	269.00	HORIZONTAL
64.920000	56.70	12.1	60.0	3.3	QP	300.0	316.00	HORIZONTAL
95.960000	45.40	11.9	60.0	14.6	QP	300.0	281.00	HORIZONTAL
99.840000	42.30	12.7	60.0	17.7	QP	300.0	203.00	HORIZONTAL
142.520000	41.80	10.1	60.0	18.2	QP	300.0	131.00	HORIZONTAL
171.620000	35.00	11.4	60.0	25.0	QP	300.0	124.00	HORIZONTAL



MEASUREMENT RESULT:

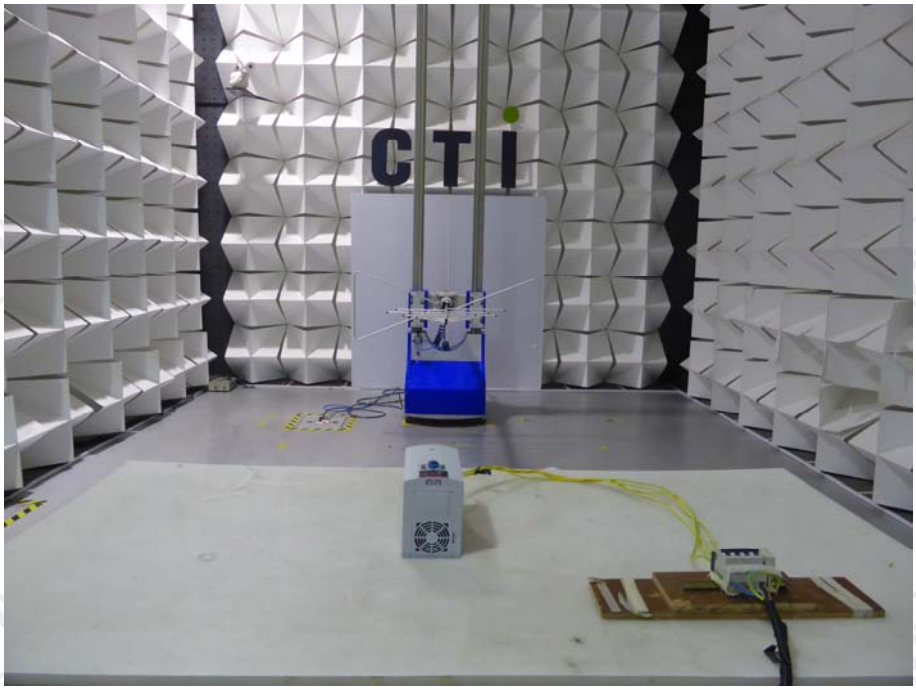
Frequency MHz	Level dBµV/m	Transd dB	Limit dBµV/m	Margin dB	Det.	Height cm	Azimuth deg	Polarization
37.760000	54.80	13.1	60.0	5.2	QP	100.0	11.00	VERTICAL
64.920000	53.00	12.1	60.0	7.0	QP	200.0	147.00	VERTICAL
76.560000	41.30	8.9	60.0	18.7	QP	200.0	284.00	VERTICAL
107.600000	39.70	12.2	60.0	20.3	QP	100.0	349.00	VERTICAL
123.120000	36.20	11.2	60.0	23.8	QP	100.0	370.00	VERTICAL
220.120000	35.70	13.8	60.0	24.3	QP	100.0	122.00	VERTICAL

检测报告

测试图片



传导骚扰



辐射骚扰

检测报告

样品图片



样品照-1



样品照-2

检测报告



样品照-3(CDE500-4T3R7G/00140)



样品照-4(CDE500-4T3R7G/00133)

检测报告



负载照-5

*** 报告结束 ***

检测报告无批准人签字及“报告专用章”无效，本报告检测结果仅对受测样品负责。未经 CTI 书面同意，不得部分复制本报告。