

仪表编号：20121203 验证时间：2012.12.10 验证人：

1.1.1 驻波

支路	要求	Max 值	判 定	备注 Unit(MHz)				
				GSM		F 频 段	A 频 段	E 频 段
				890- 960	1710- 1880	1880- 1920	2010- 2025	2300- 2400
TD-UE (UE 端口)	≤ 1.20	1.		——	——	1. 11	1. 11	1. 1
TD-UE (TD 端口)	≤ 1.20	1.		——	——	1. 11	1. 04	1. 11
TD+GSM-U E (GSM 端 口)	≤ 1.20	1.		1. 05	1. 11	——	——	——
TD+GSM-U E (TD 端口)	≤ 1.20	1.		——	——	1. 1	1. 14	1. 11
TD+GSM-U E (UE 端口)	≤ 1.20	1.		1. 11	1. 06	1. 04	1. 08	1. 1
TD-CE2010 (TD 端口)	≤ 1.20	1.		——	——	——	1. 18	——
TD-CE1880 (TD 端口)	≤ 1.20	1.		——	——	1. 13	——	——
TD+CE1880 +gsm(fromC E)	≤ 1.20	1.		——	——	1. 04	——	——
TD+CE2010 +gsm(fromC E)	≤ 1.20	1.		——	——	——	1. 07	——
TD+CE1880 +gsm(GSM)	≤ 1.20	1.		——	——	1. 04	——	——
TD+CE2010 +gsm(GSM)	≤ 1.20	1.		——	——	——	1. 04	——
TD+CE1880 +gsm(UE)	≤ 1.20	1.		——	——	1. 06	——	——
TD+CE2010 +gsm(UE)	≤ 1.20	1.		——	——	——	1. 04	——
Port1+TD-U E (TD 口)	≤ 1.20	1.		——	——	1. 1	1. 14	1. 09

Port1+TD-UE (UE 口)	=<1.20	1.		1. 11	1. 06	1. 05	1. 07	1. 1
GSM + TD-UE (TD 口 890-915)	=<1.20	1.		1. 12	——	——	——	——
GSM + TD-UE (UE 口 890-915)	=<1.20	1.		1. 11	——	——	——	——
GSM + TD-UE (TD 口 935-960)	=<1.20	1.		1. 07	——	——	——	——
GSM + TD-UE (UE 口 935-960)	=<1.20	1.		1. 06	——	——	——	——

1.1.2 支路增益

支路	测 试 部分	要 求	939 MH z	1890 MHz	2020 MHz	2350 MHz	判定	备注
TD-CE1880+GSM-UE(T0 CE)	TD-CE 1880	>25 <28	——	25.7	——	——		箱体放大器设计支路不包含 E 频段，且都是窄带器件。
TD-CE2010+GSM-UE(T0 CE)	TD-CE 2010	>25 <28	——	——	27	——		

1.1.3 平坦度

增益平坦度，与星河的说法是这样：理论上要求 0.1dB，但是我只能保证 0.15. 实际上需要尽量接近 0.1dB。

支路	测试部分	要求	max	min	diff	判定	备注
TD-CE1880(f 频段内)	TD 到 CE 的 IN 口	0.1	25.79	25.64	0.15		见附图
TD-CE2010(a 频段内)	TD 到 CE 的 IN 口	0.1	26.99	26.9	0.09		见附图
TD-CE2010(e 频段内)	TD 到 CE 的 IN 口	0.1	——	——	——		箱体放大器设计支路不包含 E 频段，且都是窄带

							器件。
CE1880-UE(F 频段内)	CE 的 OUT 口到 UE	0.1	19.05	19.02	0.03		
CE2010-UE(a 频段内)	CE 的 OUT 口到 UE	0.1	19.1	19.04	0.04		
CE2010-UE(e 频段内)	CE 的 OUT 口到 UE	0.1	---	---	---		箱体放大器设计支路不包含 E 频段, 且都是窄带器件。
TD+GSM-UE(a 频段内)	TD 输出到 UE	0.1	7.81	7.72	0.09		
TD+GSM-UE(e 频段内)	TD 输出到 UE	0.1	---	---	---		没有做 E 频段优化。器件为宽带器件。
TD+GSM-UE(f 频段内)	TD 输出到 UE	0.1	-7.9	-7.86	0.04		
TD-UE(a 频段内)		0.1	-4.7	-4.59	0.11		
TD-UE(e 频段内)		0.1	-4.42	-4.44	0.02		
TD-UE(f 频段内)		0.1	-4.53	-4.42	0.11		
Port1+TD-UE(a 频段内)	Port1 口到 UE	0.1	-7.81	-7.87	0.06		
Port1+TD-UE(f 频段内)	Port1 口到 UE	0.1	-7.6	-7.45	0.15		
Port1+TD-UE(e 频段内)	Port1 口到 UE	0.1	---	---	---		没有做 E 频段优化。器件为宽带器件。

1.1.4 对称度

端口	要求	max	判定	备注
GSM 端口和 PORT1 的带内误差	≤ 0.1	0.01		
TD 端口和外接	≤ 0.1	0.04		

端口的带内误差				
UE 端口相对于外接端口的带内误差	≤ 0.1	0.09		

1.1.5 插损

支路	要求	950 MHz	1890 MHz	2010 MHz	2350 MHz	判定	备注
TD-UE	≤ 5	—	4.48	4.43	4.66		此通路上下行线损必须是相等的
TD-GSM-UE(TD 支路)	≤ 8	—	7.9	7.8	8.2		此通路上下行线损必须是相等的
TD-GSM-UE(GSM 支路)	≤ 8	7.01	7.5	7.78	7.98		此通路上下行线损必须是相等的
TD-CE1880+GSM-UE(CE1880+GSM-UE)	>15 <20	——	18.6	——	——		此值描述的是 CE 输出口到 UE
TD-CE2010+GSM-UE(CE2010+GSM-UE)	>15 <20	——	——	18.5	——		此值描述的是 CE 输出口到 UE
GSM-UE(多径通路)	≤ 15	11	——	——	——		此值描述的是在多径通路下 GSM 输出口到 UE
UE-CE1880 (ce out)	>48	——	76	——	——	方向必须是 UE 到 CE_Out	CE 的 OUT 口.上行抑制
UE-CE2010 (ce out)	>48	——	——	66	——	方向必须是 UE 到 CE_Out	CE 的 OUT 口。上行抑制

UE-CE1880 (ce in)	>40	——	81	——	——		CE 的 IN 口。 上行抑制
UE-CE2010 (ce in)	>40	——	——	85	——		CE 的 IN 口。 上行抑制
Port1+TD-UE (Port1 到 UE)	<=8	7.03	7.5	7.84	7.95		此通路上下 行线损必须 是相等的
2010filter 带外	>60	85	本项测试对 GSM 的 抑制	本项测试对 GSM 的 抑制	本项测试对 GSM 的抑制		
1880filter 带外	>60	85	本项测试对 GSM 的 抑制	本项测试对 GSM 的 抑制	本项测试对 GSM 的抑制		
UE-TD2010	>48 <55	——	——	51.8	——		(多径通路， 到 RAP 的上 行)
UE-TD1880	>48 <55	——	51.8	——	——		(多径通路， 到 RAP 的上 行)