

# 可靠性实验

BLE模组

RoHS

**EMB1036**

上海庆科信息技术有限公司

# 可靠性试验报告

## EMB1036

报告编号:	CZLLS006088-2016	报告编制时间:	2016.06.07
报告依据:	SJ-GGS-EMB1036 (V1.0)		
产品型号:	EMB1036	生产时间:	2016.06.01
试验周期:	2016.06.02~2016.06.07	试验结果:	合格
试验依据:	SJ-GGS-EMB1036 (V1.0)		

编号	测试项目	测试条件	判定条件	判定
1	高温工作试验	通电、温度：85℃、时间：72小时	功率、频偏、灵敏度、DELTA_F2	合格
2	低温工作试验	通电、温度：-20℃、时间：72小时	功率、频偏、灵敏度、DELTA_F2	合格
3	高温存储试验	不通电、温度：85℃、时间：96小时	功率、频偏、灵敏度、DELTA_F2	合格
4	低温存储试验	不通电、温度：-20℃、时间：96小时	功率、频偏、灵敏度、DELTA_F2	合格
5	热启动试验	不通电、温度：85℃、时间：48小时后电源开关3次后测试	功率、频偏、灵敏度、DELTA_F2	合格
6	冷启动试验	不通电、温度：-20℃、时间：48小时后电源开关3次后测试	功率、频偏、灵敏度、DELTA_F2	合格
7	温湿循环试验	温度：25℃/50%、85℃/90%，25℃/50%，-20℃ 持续时间：2, 10, 2, 10小时	功率、频偏、灵敏度、DELTA_F2	合格

高温工作试验 [EMB1036]						
测试项目		NO	2440MHz			判定
			试验前	试验后	变化量	
功率	0~10dBm	1	2.52	2.33	-0.19	合格
		2	2.14	1.42	-0.72	
DELTA_F2	-185KHz~-275KHz	1	250.35	249.18	-1.17	合格
		2	278.18	280.71	2.53	
频偏	-150KHz~-150KHz	1	-6.02	-6.81	-0.79	合格
		2	-10.48	-10.02	0.46	
灵敏度	<-70dBm	1	-85.0	-85.0	0.00	合格
		2	-85.0	-85.0	0.00	

低温工作试验 [EMB1036]						
测试项目		NO	2440MHz			判定
			试验前	试验后	变化量	
功率	0~10dBm	3	1.97	1.12	-0.85	合格
		4	2.19	1.96	-0.23	
DELTA_F2	-185KHz~-275KHz	3	267.39	271.03	3.64	合格
		4	290.59	290.58	-0.01	
频偏	-150KHz~-150KHz	3	-8.68	-8.3	0.38	合格
		4	-7.09	-7.76	-0.67	
灵敏度	<-70dBm	3	-85.0	-85.0	0.00	合格
		4	-85.0	-85.0	0.00	

高温存储试验 [EMB1036]						
测试项目		NO	2440MHz			判定
			试验前	试验后	变化量	
功率	0~10dBm	5	2.38	1.66	-0.72	合格
		6	2.27	1.8	-0.47	
DELTA_F2	-185KHz~-275KHz	5	255.47	258.23	2.76	合格
		6	283.69	284.53	0.84	
频偏	-150KHz~-150KHz	5	-5.83	-5.89	-0.06	合格
		6	-9.07	-9.59	-0.52	
灵敏度	<-70dBm	5	-85.0	-85.0	0.00	合格
		6	-85.0	-85.0	0.00	

低温存储试验 [EMB1036]						
测试项目		NO	2440MHz			判定
			试验前	试验后	变化量	
功率	0~10dBm	7	2.14	1.69	-0.45	合格
		8	2.40	1.72	-0.68	
DELTA_F2	-185KHz~-275KHz	7	264.78	266.19	1.41	合格
		8	270.01	274.14	4.13	
频偏	-150KHz~-150KHz	7	-4.97	-4.42	0.55	合格
		8	-14.92	-13.74	1.18	
灵敏度	<-70dBm	7	-85.0	-85.0	0.00	合格
		8	-85.0	-85.0	0.00	

热驱动试验 [EMB1036]						
测试项目		NO	2440MHz			判定
			试验前	试验后	变化量	
功率	0~10dBm	9	1.93	1.78	-0.15	合格
		10	2.33	1.85	-0.48	
DELTA_F2	-185KHz~-275KHz	9	258.74	260.33	1.59	合格
		10	263.33	258.51	-4.82	
频偏	-150KHz~-150KHz	9	7.70	5.98	-1.72	合格
		10	-6.02	-6.4	-0.38	
灵敏度	<-70dBm	9	-85.0	-85.0	0.00	合格
		10	-85.0	-85.0	0.00	

冷驱动试验 [EMB1036]						
测试项目		NO	2440MHz			判定
			试验前	试验后	变化量	
功率	0~10dBm	11	2.57	2.24	-0.33	合格
		12	1.78	1.53	-0.25	
DELTA_F2	-185KHz~-275KHz	11	257.88	261.43	3.55	合格
		12	269.01	272.15	3.14	
频偏	-150KHz~-150KHz	11	-13.39	-12.31	1.08	合格
		12	-9.44	-9.24	0.20	
灵敏度	<-70dBm	11	-85.0	-85.0	0.00	合格
		12	-85.0	-85.0	0.00	

温湿循环试验 [EMB1036]						
测试项目		NO	2440MHz			判定
			试验前	试验后	变化量	
功率	0~10dBm	13	2.62	2.38	-0.24	合格
		14	2.38	1.96	-0.42	
DELTA_F2	-185KHz~-275KHz	13	269.73	270.37	0.64	合格
		14	269.56	272.46	2.90	
频偏	-150KHz~-150KHz	13	-13.37	-13.53	-0.16	合格
		14	-9.44	-8.11	1.33	
灵敏度	<-70dBm	13	-85.0	-85.0	0.00	合格
		14	-85.0	-85.0	0.00	