



苏州市华芯微电子股份有限公司
Suzhou Huaxin Micro-electronics Co.,Ltd

Testing Plan(测试计划)						
Program Name		HS16P2811_FT		Case Name	HS16P2811	
Date	Test time	Version	Test Plan Version & Summary			Prepare By
2024-11-5	3. 5s/site	V1P0	HS16P2811_FT			李旭
2024-11-26	0. 6s/site	V2P0	HS16P2811_FT			李旭
2024-12-25	2. 4s/site	V3P0	HS16P2811_FT			李旭
2025-1-10	0. 7s/site	V4P0	HS16P2811_FT			李旭
2025-1-16	1. 8s/site	V5P0	HS16P2811_FT			李旭
Change log (变更履历表)						
Name		Changed		Content	Date	
HS16P2811_FT_V1		初始版本		盲封芯片使用	2024. 11. 05	
HS16P2811_FT_V2		针对已cp芯片测试		CP芯片使用	2024. 11. 26	
HS16P2811_FT_V3		优化烧录E926问题		盲封芯片使用增加修调AD	2024. 12. 25	
HS16P2811_FT_V4		已CP未测试开短路芯片使用		CP芯片使用	2024. 01. 10	
HS16P2811_FT_V5		合并cp后与盲封芯片测试		所有芯片均可使用	2025. 01. 16	
HS16P2811_FT_V4 :Test item, test condition and Bin grade distributed list as follows:						
Step	Test item	Sb in	Hb in	Test condition	Min	Max
1	OS_TEST	2	2	FORCE -100UA. TEST_OS TO GND.	-0. 6V	-0. 4V
				VCC=0V. FORCE 100UA. TEST_OS TO VCC	0. 4V	0. 6V
2	LEAK	3	3	VCC=5. 0V. FORCE5. 0V. TEST Current TO VDD	-1uA	1uA
HS16P2811_FT_V5:Test item, test condition and Bin grade distributed list as follows:						
Step	Test item	Sb in	Hb in	Test condition	Min	Max
1	OS_TEST	2	2	FORCE -100UA. TEST_OS TO GND.	-0. 6V	-0. 4V
				VCC=0V. FORCE 100UA. TEST_OS TO VCC.	0. 4V	0. 6V
2	LEAK	3	3	VCC=5. 0V. FORCE5. 0V. TEST Current TO VDD.	-1uA	1uA
3	V_Ft_Flag2	/	/	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_verify_ft_flag" Pass: jump step 14, fail:continue.	0	1
4	Vvref_test	4	4	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_t_bg.tst"在不掉电循环灌入[criculate vref]部分, 测试测试PA6的电压, 最接近1. 0v的insert值取最优.	0. 8V	1. 2V
3	Test_hclk_test	5	5	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_t_freh.tst", 循环串入[insert criculate hrc], 测试PA6的频率, 测试最接近62. 5KHz的insert值取最优	62172khz	63428khz
4	Test_lclk_test	6	6	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_t_frel.tst", 循环串入[insert criculate lrc], 测试PA6的频率, 测试最接近32KHz的insert值取最优	29440khz	34560khz
5	AD2P0_test	7	7	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_ad2p0.tst"测试PA6的电压, 在不掉电下循环灌入[insert criculate ad2v]部分, 测试最接近2v的insert值取最优	1. 99V	2. 01V
6	AD3P0_test	8	8	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_ad2p0.tst"测试PA6的电压, 在不掉电下循环灌入[insert criculate ad3v]部分, 测试最接近3v的insert值取最优	2. 985V	3. 015V
7	AD4P0_test	9	9	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_ad2p0.tst"测试PA6的电压, 在不掉电下循环灌入[insert criculate ad4v]部分, 测试最接近4v的insert值取最优	3. 98V	4. 02V
8	Read_Config_bg	10	10	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_read_config_bg.tst"读出bg值	1	1
9	Verify_Config_bg	11	11	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_Re_t_bg.tst"测试PA6的电压pass 则第 10 步中的 insert latch_bg 需串值 , fail则第 10 步中的 insert latch_bg 不串值。	0. 9V	1. 1V
10	Prog_ifen	12	12	VCC=5. 0V. VPP=8. 5V. RUN"HS6002_prog_ifen_FT.tst"。(向量中需插入 4~7 中的 insert 值	1	1
11	Verify_ifenMrg1	13	13	VCC=5. 0V. VPP=8. 5V. RUN"HS6002_verify_ifen_FT_marg1.tst"。校验是否与 4~7 中的值一致	1	1
12	P_Ft_Flag	14	14	VCC=5. 0V. VPP=8. 5V. RUN"HS6002_prog_ft_flag".	1	1
13	V_Ft_Flag2	15	15	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_verify_ft_flag.tst".	1	1
14	Config_bg	16	16	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_t_config_bg.tst". 测试 PA6 的电压.	0. 97	1. 03
15	Config_hrc	17	17	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_t_config_hrc.tst". 测试 PA6 的频率.	61858	63742
16	Config_lrc	18	18	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_t_config_lrc.tst". 测试 PA6 的频率.	28800	35200
17	Config_ad2	19	19	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_t_config_ad.tst"其中 insert VHSX 部分, bit<9:8>需串 11, 测试 PA6的电压.	1. 986	2. 014
18	Config_ad3	20	20	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_t_config_ad.tst"其中 insert VHSX 部分, bit<9:8>需串 10, 测试 PA6的电压.	2. 979	3. 021
19	Config_ad4	21	21	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_t_config_ad.tst"其中 insert VHSX 部分, bit<9:8>需串 01, 测试 PA6的电压.	3. 972	4. 028
20	T_iss	22	22	VCC=5. 0V. RUN"HS6002_t_iss.tst", "测量流过VDD的电流.	0uA	10uA

20	1_155	22	22	VCC=5.0V.FORCE 0.15V.TEST Current.	5mA	9mA
21	AD_T	23	23	VCC=5.0V.RUN"HS6002_t_AD.tst"判断读出的 bit<11:0>	990	1040
<div>Note: 1.if step1-21 all pass, BIN1 2.Bin2-21. fail production should be retested before the Lot finished. (failure reason:it may be caused by contact condition).</div>						
signature confirmation and Remarks				HUSUN		
				Manager	Supervisor	Engineer
韩红娟						李旭 2025/01/13