

SYNC+2.1\_CX727ICA\_8155\_R05.PRO.HF1\_6/1/2023\_APIMCIS-33375

Test Report Version

V1.1

Author

唐曼曼manman

DocuSigned by:

Tang Manman

F120CDA2F465474

Jun-05-2023

Test Strategy

Smoke&Bug Verify&Full

Reviewed By

Zhangshun shang64

DocuSigned by:

Susan Zhang

2C756B9F1CC2436...

DocuSigned by:

Xuliang Qi

CE383D7CEB7044D...

DocuSigned by:

Forrest Wu WenZhong

707F60628E0445...

6-05-2023

Test Report Date

6/1/2023

Test Duration

5/15/2023-5/31/2023

Vehicle

LV736, LV884, LV865, LV880, LV883, LV887

Test Request:JIRA with LINK

<https://ford.atlassian.net/browse/APIMCIS-33375>

Standard of Passed

DCV>60% ROD>80% R04>85% R05>90% R06/RO7>95% No blocked issue (黑屏、死机、冻屏、自动重启、安全缺陷)


Test Information&Resource

	SOC	MCU	Download Link	Comments
ECU (PRO-signed)	ECG2-UST-14H486-DAE (RC5)	ECG2-LIBT-14H483-DAE (RC5)	/	
TCU (PRO-signed)	ECG1-MUST-14H027-MAE(RC5)	ECG1-LIBT-14H021-MAE (RC5)	/	
SW	NA	SUST-14H085-PG(RC3)	/	
SYNC+ SW (PRO-signed)	20230516_0074_LF15_R05.PRO.Debug 20230527_0080_LF15_R05.PRO.HF1_Debug	20230516_075_PRO 20230527_081_PRO 20230529_082_PRO	/	U盘升级、烧刷
HW version	PRO			
FW SW version	dueros_EK2.2_A11-bin-2.0.2.15_20230324			
SW Release Date	R05.PRO-5/16/2023 R05.PRO.HF1-5/27/2023			
IVI EQ Tuning	N2BT-14H369-AA ( [[目标P/N: N2BT-14H369-AA)			
ANC Calibration	N2BT-14H376-AC ( [[目标P/N: N2BT-14H376-AC)			
DSP Ver.	M2PT-14C369-AA			
configuration file	GTVPremiumBase_工厂PP车 (与S确认改装车的配置和B155一致)			
Tester	jeyunyun, liuying, yangfan, shihjia, quoyuyang, zhuhaogje, yanghan, jiangming, kuyao, Tang manman			
本轮测试内容为Smoke Test&Bug Verify&Full Test &Automation Test, 包含手动全功能测试、自动化全功能测试、用户体验测试、语音用户界面强化测试、用户场景测试、性能测试				
以下数据来自Digital EE IVI Test Team CX727ICA_8155_R05_测试结果:				
本轮测试共计验证 Bugs 253 条, 其中Reopened 14条, pass234条, NT-5条(非问题cancel); 通过率94.35%				
本轮测试用例共执行2422条, 其中 Passed 2420条, Failed 2条, 通过率为97.62%;				
本轮New Open Issues 共119条, 其中 P0-0条,P1-12条, P2-164条, P3-2条				
遗留P0/P1问题: 无				
本轮测试时长共计: 35人天 VOC跟车路测, 里程共计 10500km				
导航智能化测试通过率: 99.51% 导航性能分数: 94.7				
性能整体得分: 93				
语音体验测试: 78.6				
用户场景测试: 82.3				
用户常用场景体验分数: 90				
严重问题				
P1 AW2-23128【CX727ICAB155】百度_地图前端口主动编航后导航配线和小卡片不更新				
P1 AW2-23128 【用户体验】 【CX727ICAB155】 【V0】 【必现】 后台导航, VR-音量调节必现: 多媒体音量条变为静音状态, 随心听依然有声音输出 (仅在发起导航并调过导航音量后复现)				
未实现功能:				
1) CarPlay-R06				
2) STR-R06				
3) Mode Card -R06				
4) VR DCS -R07				
5) VPA 2.0 -R07				
新合入功能: (测试通过)				
1) 电话再拨Quick Panel-R05				
2) 导航字体调整 -R05				
3) Knob HMI update -R05				
阻塞项: 无				
风险项: AW2-23128音量无法调节问题影响较大				
结论: 本轮通过率为97.6%大于Target 95%				
备注: 用例执行链接地址: <a href="https://fmv2-sw-testrail.ford.com/index.php?/plans/view/696462">https://fmv2-sw-testrail.ford.com/index.php?/plans/view/696462</a>				
测试设备链接地址: <a href="https://www.ksewiki.ford.com/display/IVI/LF15_R05_PRO_HF1">https://www.ksewiki.ford.com/display/IVI/LF15_R05_PRO_HF1</a>				
数据文件存储地址: <a href="https://searford-my.sharepoint.com/personal/zhang64_ford_com/_layouts/15/onedrive.aspx?Folder=C7D0-0a0120003801782CED0E04048498051BE1F897A1&amp;id=%2Fpersonal%2Fzhang64%2Fford%2FDocuments%2FEE%20Sub%20System%20Integration%20Team%2F01%20Launch%20Signoff%20est%2FCX727ICA%2F8155view=0">https://searford-my.sharepoint.com/personal/zhang64_ford_com/_layouts/15/onedrive.aspx?Folder=C7D0-0a0120003801782CED0E04048498051BE1F897A1&amp;id=%2Fpersonal%2Fzhang64%2Fford%2FDocuments%2FEE%20Sub%20System%20Integration%20Team%2F01%20Launch%20Signoff%20est%2FCX727ICA%2F8155view=0</a>				

Test Case Status

Feature Model	Total Test Case	Pass	Fail	NT	NA	Executive rate(执行率) (Pass/Fail/Total)	Pass Rate(通过率) Pass/(Pass+Fail)	Executive Pass Rate(执行通过率) Executive rate*Pass rate (R05.PRO )	Executive Pass Rate 上个版本执行通过率 (R04.PRO)	New implemented features in this SW (Y/N)	Tester	Comments
Audio	224	222	2	0	0	100.00%	99.11%	99.11%	99.33%	N	Tang Manman	
Bluetooth	460	456	4	0	0	100.00%	99.13%	99.13%	99.50%	N	yanghan	
Camera	247	247	0	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	N	Tang Manman	
Climate Control	50	48	2	0	0	100.00%	96.00%	96.00%	96.00%	N	Liu Ying	
Diagnostic	19	19	0	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	N	Liu Ying	
DJNA	196	185	11	0	0	100.00%	94.39%	94.39%	96.00%	N	Ye Yunyun	【CX727ICAB155】 【必现】 【DJNA】 行驶中投屏, 则后静态下投屏.
Emergency Monitor	61	61	0	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	N	Liu Ying	
Face ID	395	349	46	0	0	100.00%	88.35%	88.35%	100.00%	N	Ye Yunyun	【CX727ICAR155】原屏FaceID上车后弹出“车内摄像头无法不可用, 请关闭”
General Setting	195	193	2	0	0	100.00%	98.97%	98.97%	96.79%	N	yanghan	
Input	79	79	0	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	92.55%	N	yanghan	
Map&Navigation	1015	1010	5	0	0	100.00%	99.51%	99.51%	98.89%	N	yanghan	
Music	218	212	4	0	0	100.00%	98.15%	98.15%	98.84%	N	yanghan	
Parking Assist	9	9	0	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	N	Tang Manman	
Power Management	19	19	0	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	N	Qiu Yueyang	
Radio	67	64	3	0	0	100.00%	95.52%	95.52%	98.53%	N	Liu Ying	
Vehicle Setting	166	166	0	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	97.46%	N	Liu Ying	
Video	80	76	4	0	0	100.00%	95.00%	95.00%	90.77%	N	Liu Ying	
VR	603	589	14	0	0	100.00%	97.68%	97.68%	97.07%	N	yanghan	
Welcome&Preview	19	19	0	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	N	Qiu Yueyang	
More Services	11	11	0	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	N	Ye Yunyun	
Launch Leakage	110	106	4	0	0	100.00%	96.36%	96.36%	95.54%	N	yanghan	
Wi-Fi	11	11	0	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	96.68%	N	Liu Ying	
总共执行用例数		4255	3420	73	0	0	100.00%	97.62%	97.91%			
Total		4255	3420	73	0	0	100.00%	97.62%	97.91%			

Performance Test

	车型:	727 8155	测试时间:	5:30-5:31
	软件版本:	R05	综合得分:	93
	软件性能测试报告			

1.测试汇总: case完成率如下:

Total case	NA项	case通过率	执行case数	Block项	case完成率	Fail项	Pass率
106	13	88%	104	1	99%	4	96%
NA项: SDM硬按钮 (1条)、新闻冷热启动 (2条)、图库 (2条)、AR&分屏 (6条)							
Block项: Launcher显示到QQ音乐首次启动 (默认未播放): 关机前暂停播放, 开机后自动续播							

2.测试变更: 8155项目部分case修改测试方式 (由reboot改为休眠测试), 具体如下:

Radmoon/休眠项	Target/s	R05 Test result/s	comments
Power on第一帧动画播放	6.5	0.5	
Power on Launcher界面可见	15	7.4	
Launcher显示到QQ音乐首次启动 (默认未播放)	3	Block	
Launcher显示到QQ音乐首次启动 (默认播放)	2	1.4	
Launcher显示到QQ音乐选择歌单	1	0.9	
Launcher显示到QQ音乐选择歌曲	2	1.4	
Launcher显示到在线电台首次启动	1.8	0.6	
Launcher显示到语音导航	2.5	2.7	
Launcher显示到语音导航规划完成	5	4.6	

时间范围 <sup>(1)</sup>	允许偏差 <sup>(2)</sup>	Gating <sup>(3)</sup>	IG <sup>(4)</sup>
300ms 以下 <sup>(4)</sup>	不计 <sup>(4)</sup>		
1s 以下 <sup>(4)</sup>	30% <sup>(4)</sup>	50% <sup>(4)</sup>	70% <sup>(4)</sup>
1s 到 3s <sup>(4)</sup>	20% <sup>(4)</sup>	30% <sup>(4)</sup>	40% <sup>(4)</sup>
3s 到 6s <sup>(4)</sup>	15% <sup>(4)</sup>	25% <sup>(4)</sup>	35% <sup>(4)</sup>
6s 到 10s <sup>(4)</sup>	1s 以内 <sup>(4)</sup>	2s 以内 <sup>(4)</sup>	2s 以上 <sup>(4)</sup>
10s 以上 <sup>(4)</sup>	5% <sup>(4)</sup>	10% <sup>(4)</sup>	15% <sup>(4)</sup>

Launcher显示导航启动时间	3.5	4.0	
Launcher显示导航界面点输入框出现下拉框	0.5	0.3	
Launcher显示导航搜索地址完成	2	1.3	
Launcher显示到选择目的地后路线规划完成	3	2.1	
Launcher显示到车机网络同步完成	/	CVPP	
Launcher显示到在线电台音源恢复	6	6.6	$12.7s \pm 5.4s \pm 1.8s$
Launcher显示到QQ音源恢复	4	1.5	
Launcher显示到账号自动登录时间	0.9	0.7	$2s \pm 0s \pm 0s$
Launcher显示到二维码出现时间	/	CVPP	

3.主要问题: R05版本无block问题, 但开机后网络恢复速度不稳定, 造成部分网络相关测试  
而结果偏差较大 需要澄清: 首次账号登录时间较长 为前两个版本已知问题

測試項目	Target	DCU Test result	R02 Test result	R03 Test result	R05 Test result	Comments
Launcher 0-100km/h 變速箱掛入3檔	1	0.7	3.5	1.2	2.4	AW2-23229 0-100km/h 變速箱掛入3檔，引擎響，7000轉怠速不掛入3檔
Launcher 0-100km/h 變速箱掛入4檔	6	6.6	8.2	5.6	6.6	AW2-23236 12.7v 5.4s+1.6s：變速箱下壓式掛檔成功
0-100km/h 變速箱掛入5檔	11	7.7	1.3	1	3.8	AW2-23232 5.5v 14s+6.6s：變速箱下壓式掛檔成功
Launcher 0-100km/h 變速箱掛入5檔	0.9	0.4	4.5	5.4	3.2 (懸掛)	資料錯誤 AW2-15093
0-100km/h 變速箱掛入5檔	0.7	/	/	2.3	1.8	

4.IVI反应速度部分：带入test数据得分:97，最终性能得分将由xuliang

[illegible]

5.系统可用资源部分：无异常：  
7271CA 8155 R05 PRO

[illegible]

727ICA 8155 R04 PRO

Contributor	测试设备	品名	测试时间		测试数据		Comments
			CPU time, Android Target: >240s (non-ideal)	CPU time 90%	RAM free 90%		
开发机三台, 设备四套	N/A		1200s	99%	>20%		
海思开发板	荣耀9青春+麒麟960 (16nm)	某品牌普通应用 (1000s)	1200s	93%	91%	70%	
海思开发板	未认证设备+麒麟960 (16nm)	某品牌普通应用 (1000s)	1200s	93%	86%	70%	
海思开发板	小米5s+骁龙821 (16nm)	某品牌普通应用 (1000s)	1200s	93%	87%	70%	
海思开发板	荣耀9青春+麒麟960 (16nm)	某品牌普通应用 (1000s)	1200s	94%	90%	70%	
海思开发板	小米5s+骁龙821 (16nm)	某品牌普通应用 (1000s)	1200s	94%	87%	70%	

7271CA\_8155\_DCV1\_PRO

测试设备		测试环境		测试结果	
Component	配置	CPU time_Android Target: <40% (non_800)	CPU time <40%	RAM Free >40%	Comments
开发设备, 运行项目	NA	100%	45%	70%	
模拟器中运行	微软的CPU + 英特尔显卡 (10mhz), 美国雷声模拟器版本6.10.0	100%	42%	70%	
模拟器中运行	英特尔CPU + 英特尔显卡 (10mhz), 美国雷声模拟器版本6.10.0	100%	40%	70%	
安卓设备中运行	英特尔CPU + 英特尔显卡 (10mhz), 美国雷声模拟器版本6.10.0	100%	40%	70%	
安卓设备中运行	英特尔CPU + 英特尔显卡 (10mhz), 美国雷声模拟器版本6.10.0	100%	40%	70%	
安卓设备中运行	英特尔CPU + 英特尔显卡 (10mhz), 美国雷声模拟器版本6.10.0	100%	40%	70%	

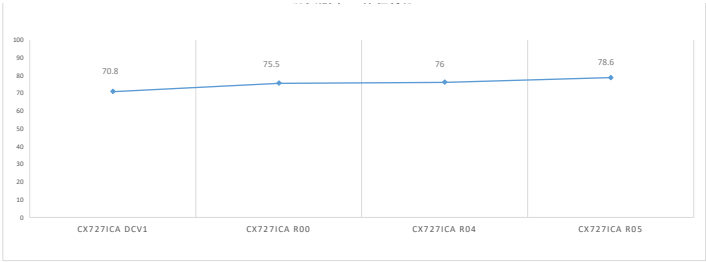
7271CA 8155 R00 PRO

[illegible]

1.测试报告包括	
测试环境	QX727CA R155 R05
测试用例	Performance Test
测试结果	测试性能得分：34.7，5级，核心反应速度优秀
2.测试数据记录表包括	
GCC版本	20190627 2020.0115, R05, R07, H1, Debug
编译选项	20200526, /Zi /B15, R03, PRO
编译版本	20200526 002 PRO
编译选项	VS2019, VS21

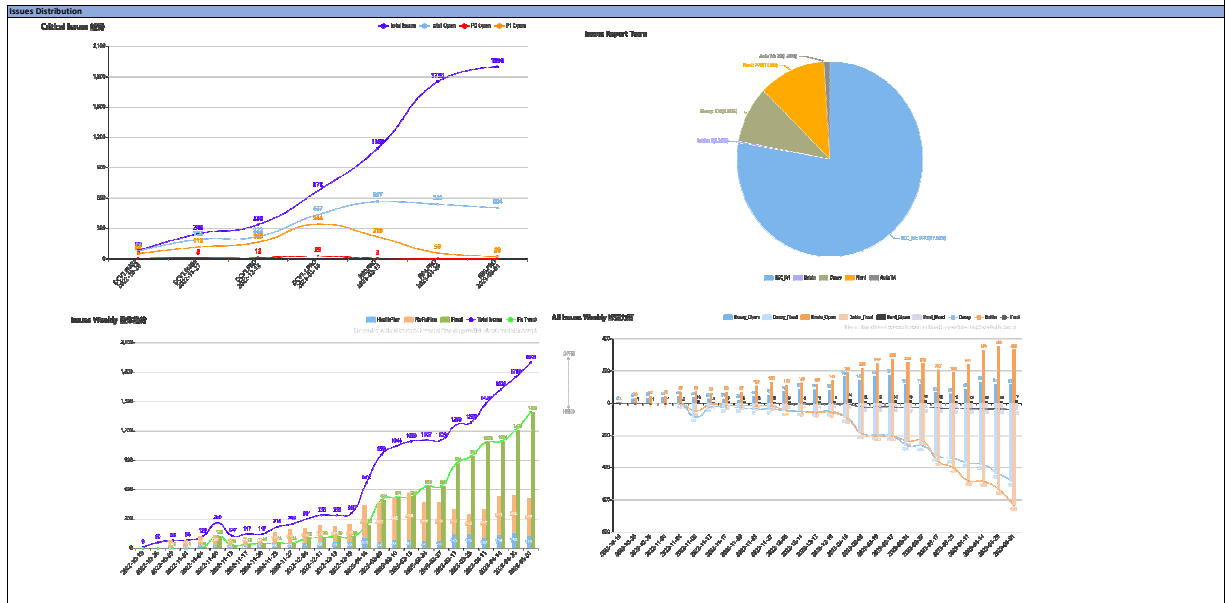
User Experience Test							
<div><div>FordSYNC+</div><div>用户体验测试报告</div></div>							
项目名称:		CX727ICA-B155		软件版本号:		LF15_R05.PRO#H1	
MCU版本号:		20230529_0B2_PRO		车机系统:		SYNC+2.1	
测试时间:		2023/5/29-31		测试环境:		LV8836/LV736	
验证内容:		用户体险测试		测试人员:		程志敏、朱婧楠	
SINC+模块	功能细类	满分	优秀	良好	较差	本轮得分	备注
导航	地图基础信息显示						AW2-19058【用户体险】 【CX727IC A2155】 【类型】 【属性】 推荐路线输出且中间节点没有距离时间红绿灯等优劣势
	地图基础操作						AW2-15140【用户体险】 【CX727IC A2155】 【发现】 【导航】 添加途经点信息，列表显示当前地图上显示的途经点信息
	车机端设置	100	>90	>80	<80	78	AW2-19046【用户体险】 【CX727IC A2155】 【VR】 【发现】 语音交互基础功能无法正常使用
	路径规划						AW2-23017【用户体险】 【CX727IC A2155】 【VR】 【发现】 vr我他查看ITS获取位置信息失败、请前往再试
	导航模式						AW2-23024【用户体险】 【CX727IC A2155】 【VR】 【发现】 vrVR
语音助手	搜索						AW2-23026【用户体险】 【CX727IC A2155】 【QQ音乐】 【发现】 CO模式不能播放等于未识别
	车机互联						
	唤醒音	100	>90	>80	<70	71	
	指令识别						
	免唤醒						
	连续说						
	QQ音乐						
	蓝牙音乐						

语音体验测试结果							
项目名称:		CX727ICA-B155		软件版本号:		LF15_R05.PRO#H1	
MCU版本号:		20230529_0B2_PRO		车机系统:		SYNC+2.1	
测试时间:		2023/5/31		测试环境:		LV736	
验证内容:		语音用户体险&唤寝测试		测试人员:		韩建强、朱婧楠、杨珊珊。	
体验者	用户1	用户2	用户3	用户4	用户5	用户6	
总计得分	244	225	232	222	233	236	
百分制得分	82.71	76.27	76.64	75.25	76.88	80.00	
平均分得	3.90	3.68	3.78	3.52	3.70	3.83	
唤寝率	93%	98%	94%	94%	96%	94%	
平均唤寝率	95%						
百分制平均分得	78.6						
语音非唤醒率为95%左右，整体平均体险得分为78.6，体险良好，可以满足大部分用户的语音日常使用需求，相较上一版本体险无明显提升。不足处为SINC+2.0平台侧问题，语音支持的命令、分支逻辑较多，语言反馈机械感重，语音唤醒音不一致等情况，建议后续优化完善指令不上屏的情况，只能重新唤醒；当前版本语音无调节多媒体音量（AW2-23128）							
历史版本VR体险得分							



Ford SYNC+L		用户常用场景测试报告			
项目名称:	KX72NKA-B155	软件版本号:	LF15, R03, PRO-HFI		
MCU/版本号:	1820 PRO	车机版本:	SYNC+ 2.1		
测试时间:	2023/5/30	测试环境:	LV883实车		
验证内容:	模拟用户的日常使用场景		测试人员:	陈文强	
用户使用场景	场景侧重点	评分标准	综合得分	得分等级	
新用户上车并启动	车机对新用户的友好性和易用性、新系统学习使用的难度	各场景需求通过通过率与测试者主观满意度及分析总结的期望使用得分	92.5	B	
周末家庭出游	车机易用性、帮助亲友的交互体验		78.8	B	
每日上下班通勤	通勤路况提示、通勤音乐的播放、上下班路上工作电话接听		88.8	B	
长途出行场景	导航路线规划能力、以及长时间驾驶疲劳的提示性		97.5	A	
接送人场景	手机与车机的互联		89.5	B	
车辆借给家人使用	新用户引导控制、新用户个性化设置、以及不兼容设备可替代使用		92.5	B	
露营场景	车辆连接智能影音设备、露营灯等		92.5	B	
平均得分			90.0	B	
<p>目前新车机系统测试整体得分较为平均，体验良好。车机可以满足用户日常用车对于大屏车机和多媒体使用场景的需求，相较于上一个版本未明显使用提升得分。但仍有提升空间。</p> <p>1、新车用户在刚接触大屏车机整体使用与车机使用便捷度比较差，用户可以自主完成注册和激活流程，但是需要用户自主注册，用户在激活过程中没有看到流程的引导，车机使用流程不够清晰，建议增加一些功能性的引导和视频教程，对于新手用户来说，车机的使用门槛较高，车机的使用流程不够清晰，建议增加一些功能性的引导和视频教程。</p> <p>2、对于家庭出游场景，车机的使用便捷性也较高，只是部分功能，语音交互和车机功能的兼容性不好，建议增加语音交互功能，提升车机的使用便捷性。</p> <p>3、对于上下班通勤场景，车机的使用便捷性也较高，只是部分功能，语音交互和车机功能的兼容性不好，建议增加语音交互功能，提升车机的使用便捷性。</p> <p>4、对于接送人场景，车机的使用便捷性也较高，只是部分功能，语音交互和车机功能的兼容性不好，建议增加语音交互功能，提升车机的使用便捷性。</p> <p>5、对于露营场景，车机的使用便捷性也较高，只是部分功能，语音交互和车机功能的兼容性不好，建议增加语音交互功能，提升车机的使用便捷性。</p>					
<p>SYNC+系统总结</p> <p>1、新车用户在刚接触大屏车机整体使用与车机使用便捷度比较差，用户可以自主完成注册和激活流程，但是需要用户自主注册，用户在激活过程中没有看到流程的引导，车机使用流程不够清晰，建议增加一些功能性的引导和视频教程，对于新手用户来说，车机的使用门槛较高，车机的使用流程不够清晰，建议增加一些功能性的引导和视频教程。</p> <p>2、对于家庭出游场景，车机的使用便捷性也较高，只是部分功能，语音交互和车机功能的兼容性不好，建议增加语音交互功能，提升车机的使用便捷性。</p> <p>3、对于上下班通勤场景，车机的使用便捷性也较高，只是部分功能，语音交互和车机功能的兼容性不好，建议增加语音交互功能，提升车机的使用便捷性。</p> <p>4、对于接送人场景，车机的使用便捷性也较高，只是部分功能，语音交互和车机功能的兼容性不好，建议增加语音交互功能，提升车机的使用便捷性。</p> <p>5、对于露营场景，车机的使用便捷性也较高，只是部分功能，语音交互和车机功能的兼容性不好，建议增加语音交互功能，提升车机的使用便捷性。</p>					

Test Report-Automation Test										
AMID		Module	Script Cases	Pass	FAIL	NT	Executive Rate	Pass	Executive Pass Rate	ENVIRONMENT
								Rate		
AMID05		SWCs	29	29	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	bench\CK727\CA8155 - 0421
AMID06_external		Chime_external	660	660	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	bench\CK727\CA8155 - 0421
AMID06_internal		Chime_internal	550	550	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	bench\CK727\CA8155 - 0421
AMID09		Class Control	0	0	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	bench\CK727\CA8155 - 0421
AMID12		Power	93	93	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	bench\CK727\CA8155 - 0421
		Vehicle Setting								
AMID14		normalmodeoperationstandby	438	434	2	0	100.00%	99.54%	99.54%	bench\CK727\CA8155 - 0421
AMID71		ECU Diag, DIO & I&C	2818	2818	0	0	100.00%	100.00%	100.00%	bench\CK727\CA8155 - 0421
		Summary for Functionality Test	4831	4831	2	0	100.00%	99.94%	99.94%	
Stress Test Overview										
Module		Times	ANR	CRASH	ABNORMAL OCCURRENCE		TOTAL PACKAGE		EXCEPTION PACKAGE	ENVIRONMENT
Monitory		30s	2	3	1		73		4	bench\CK727\CA8155 - 0421

[illegible]







Issue key	Summary	Reporter	Priority	Component/s	Comments
AW2-15870	[CXX727CA155] 必能识别语音语音识别Q2.5版本和Launchpad显示数据不一致	tingting Ma	High	GUI	不是问题, cancel
AW2-15879	Phone4 [CXX727CA 8155] 【偶发】当断网时语音识别界面无法, 原因是因为页面初始化错误, 但是实际上并不影响网络是已经过验证	Han Yang	High	语音识别	不是问题, cancel
AW2-16050	[CXX727CA155] 【必现】FM FM自动切换成未知, 电台名称消失	Liyuan Han	Media	High	不是问题, cancel
AW2-16051	[CXX727CA155] 必能识别语音语音“退出失败”或“关闭失败” TTS正在关闭本地收音机	Yang Fan	语音识别	High	不是问题, cancel
AW2-17651	【偶发】语音导航到附近的充电站失败 7.0.265480	Yonghui Li	语音识别	High	不是问题, cancel

**Certificate Of Completion**

Envelope Id: 139BA5660C9944729C80EFD8D7BC6E95

Status: Completed

Subject: Complete with DocuSign: SYNC+2.1\_CX727ICA\_8155\_R05.PRO.HF1 Test Report.pdf

Source Envelope:

Document Pages: 6

Signatures: 3

Envelope Originator:

Certificate Pages: 2

Initials: 0

Tang Manman

AutoNav: Enabled

1 American Rd

Envelope Stamping: Enabled

Dearborn, MI 48126-2701

Time Zone: (UTC-05:00) Eastern Time (US &amp; Canada)

tmanman@ford.com

IP Address: 19.12.34.98

**Record Tracking**

Status: Original

Holder: Tang Manman

Location: DocuSign

6/5/2023 10:55:45 PM

tmanman@ford.com

Security Appliance Status: Connected

Pool: Ford Security Pool-Active

**Signer Events**

Forrest Wu WenZhong

www28@ford.com

Security Level: Email, Account Authentication  
(None)**Signature**

DocuSigned by:  
  
707F9AA42E8E445...

Signature Adoption: Pre-selected Style

Using IP Address: 19.12.34.97

**Timestamp**

Sent: 6/5/2023 10:58:47 PM

Viewed: 6/5/2023 11:27:30 PM

Signed: 6/5/2023 11:27:43 PM

**Electronic Record and Signature Disclosure:**

Not Offered via DocuSign

Susan Zhang

szhang64@ford.com

Ford Motor Company

Security Level: Email, Account Authentication  
(None)

DocuSigned by:  
  
2C75B9F91CC2436...

Signature Adoption: Pre-selected Style

Using IP Address: 19.12.34.226

Sent: 6/5/2023 10:58:47 PM

Viewed: 6/5/2023 11:06:09 PM

Signed: 6/5/2023 11:06:52 PM


**Electronic Record and Signature Disclosure:**

Not Offered via DocuSign

Xuliang Qi

xqi14@ford.com

Security Level: Email, Account Authentication  
(None)

DocuSigned by:  
  
C63B397E887044D...

Signature Adoption: Pre-selected Style

Using IP Address: 19.12.34.103

Sent: 6/5/2023 10:58:47 PM

Viewed: 6/5/2023 11:43:14 PM

Signed: 6/5/2023 11:44:05 PM

**Electronic Record and Signature Disclosure:**

Not Offered via DocuSign

**In Person Signer Events****Signature****Timestamp****Editor Delivery Events****Status****Timestamp****Agent Delivery Events****Status****Timestamp****Intermediary Delivery Events****Status****Timestamp****Certified Delivery Events****Status****Timestamp****Carbon Copy Events****Status****Timestamp**

Witness Events	Signature	Timestamp
Notary Events	Signature	Timestamp
Envelope Summary Events	Status	Timestamps
Envelope Sent	Hashed/Encrypted	6/5/2023 10:58:48 PM
Certified Delivered	Security Checked	6/5/2023 11:43:14 PM
Signing Complete	Security Checked	6/5/2023 11:44:05 PM
Completed	Security Checked	6/5/2023 11:44:05 PM
Payment Events	Status	Timestamps