承 認 書

SPECIFICATION FOR APPROVAL

CUSTOMER : Qisda

PART NAME : HDMI A(M) TO HDMI A(M)

CUSTOMER PART No. : 5K.0EH79.521

HOTRON PART No. : D0008180RKVQS

DATE : 2022.11.03

ISSUED BY:

HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO., LTD		
Approved	Checked	Prepared
張遠峰	徐玲瓏	朱春

CUSTOMER APPROVED SIGNATURES			

鴻 碩 精 密 電 工 股 份 有 限 公 司

HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO., LTD.

台北市 114 內湖區行愛路 169 號鴻碩大樓(內湖科技園區)

No.169, Xing’ ai Rd., Neihu Dist.,Taipei City 114,Taiwan,R.O.C.

TEL: 886-2-2792-8558 FAX: 886-2-2792-7518

江蘇廠

地址：江蘇省蘇州市蘇州高新區鹿山路 128 號

No.128,LUSHAN ROAD,SUZHOU NEW DISTRICT,SUZHOU CITY JIANGSU PROVINCE

TEL: (86)-0512-66671188 FAX: (86)-0512-66671199

福建廠

地址：福建省福清市城頭鎮元洪投資區

YUANHONG INVESTMENT ZONE , CHENGTOU TOWN , FUQING CITY , FUJIAN PROVINCE TEL: (86)-0591-85582088 FAX: (86)-0591-85582099

湖北廠

地址：湖北省天門市工業園鴻碩大道 168 號

NO.168HOTRON ROAD,TIANMEN INDUSTRIAL PARK,TIANMEN CITY HUBEI PROVINCE TEL: (86)-0728-4589678 FAX: (86)-0728-4589678

QISDA PART NO.	5K.0EH79.521	HOTRON PART NO.	D0008180RKVQS	
VER	MINUTE OF CHANGES		HOTRON CHECK	RELEASE DATE
A	新版發行		張遠峰	2022.11.03

Product Specifications character 產品規格特性

Item	Test DESCRIPTION 測試項目	SPECFICATION 規格	TEST CONDITION 測試條件
1	VOLTAGE RESISTANCE 耐電壓	AC300V	
2	CONTACT RESISTANCE 接觸電阻	NOT EXCEED 10mΩ 不大於10mΩ	VOLTAGE DROP ACROSS EACH MATED OF CONTACT電壓通過每配合的公母接觸帶點
3	SPECIMEN RESISTANCE 導通電阻	2 OHMS/PCS 每條最大電阻為2歐姆	
4	INSULATION RESISTANCE 絕緣電阻	NOT LESS THAN 10MΩ 最小為10MΩ	DC150V FOR 0.1S 加直流300伏下0.1S（常溫，常濕）
5	DIELECTIC WITHSTANDING VOLTAGE耐壓	NO EVIDENCE OF BREAKDOWN OR FLASHOVER 不得有打火、擊穿等	AC300V/2mA FOR 1 MINUTE 加交流300伏，電流1毫安下1分鐘

Storage Condition 存儲條件

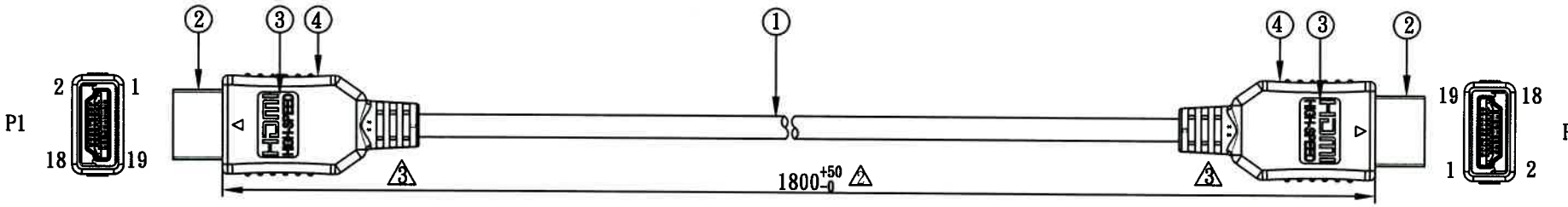
1 Temperature requirement -25~80℃ , Humidity requirement under 65%RH

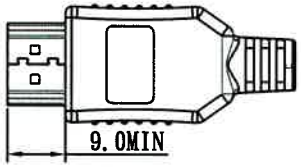
溫度 -25~80℃ 濕度 ≦65%RH

2 Keeping period within 1 year 保質期1年

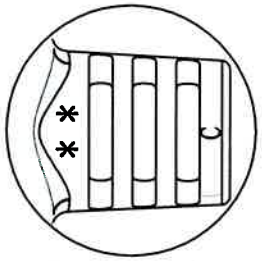
模具编号	
HDMI A(M)外模	N02007-B
HDMI A(M)内模	N02088L

版次	变更内容	变更单号	负责人	日期
0.0	初版		刘明军	2022.06.22
0.1	内模模号由N02088L/N02131L调整为N02088L		刘明军	2022.06.27
0.2	正負公差由"±50"修改為"$^{+50}_{-0}$",增加客戶料號		姬鹏飛	2022.08.19
0.3	两端网尾处增加"C"字样，增加"C=CCS"备注,增加高频衰减，导电率，铜包钢铜厚资讯,增加湖北厂印字,增加外模放大示意图		方吉陽	2022.10.17





外模背面

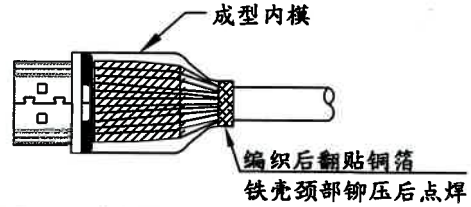


外模网尾放大图

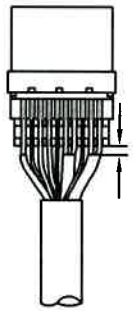
MARK "* *"

用1~N表示同一模具第几穴

用A~Z表示同一模具编号第几套模具



线位表			
P1	芯线颜色	P2	铝箔颜色
2	地线	2	红色铝箔
1	蓝	1	
3	白	3	
5	地线	5	棕色铝箔
4	蓝	4	
6	白	6	
8	地线	8	绿色铝箔
7	蓝	7	
9	白	9	
11	地线	11	蓝色铝箔
10	蓝	10	
12	白	12	
17	地线	17	黄色铝箔
14	蓝	14	
19	白	19	
13	棕	13	
15	黑	15	
16	橙	16	
18	白	18	
铁壳	编织/地线	铁壳	



排线示意图

苏州厂印字:E246588 ㄦ AWM STYLE 20276 80℃ 30V VW-1
Hotron High Speed HDMI® Cable with Ethernet
湖北厂印字:E525041 ㄦ AWM STYLE 20276 80℃ 30V VW-1
Hotron High Speed HDMI® Cable with Ethernet

注:
1. 短断路：100%测试.
2. 耐压：AC 300V 0.1S 漏电流2mA（最大),
3. 绝缘阻抗：DC 150V 0.1S 10MΩ（最小）
4. 导通电阻：5Ω（最大）
5. 高频衰减：依協會規定
6. 導電率:30%
7. 銅包鋼銅厚：12.8μm
8. 线材阻抗=100+/-10Ω Tr=200ps(10-90%)
9. 连接头阻抗=100+/-15Ω Tr=200ps(10-90%)
10. P1=11.34g P2=11.34g
11. 本产品符合"鸿硕WI-G43-Q-Q-003环保相关物质技术标准最新版本"要求

序号	品名	规格	数量	单位
④	外模	外模 PVC 黑色	2	PCS
③	内模	LDPE料	3.43	G
②	连接器	HDMI A(M)（主体+上下铁壳+排线夹）端子镀金G/F	2	SET
①	线材	UL20276 ((30#*1P+EAHM)*5+30#*4C)单+AEB(AL) 85% 导体CCS CABLE COLOR BLACK OD:5.8	1.83	M

PROPRIETARY NOTE:
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY TO HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR TRANSFERRED TO OTHER DOCUMENTS OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT WAS OBTAINED WITHOUT THE EXPRESSED WRITTEN CONSENT OF HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

核准：
审核：
制图：
单位：mm [INCH]

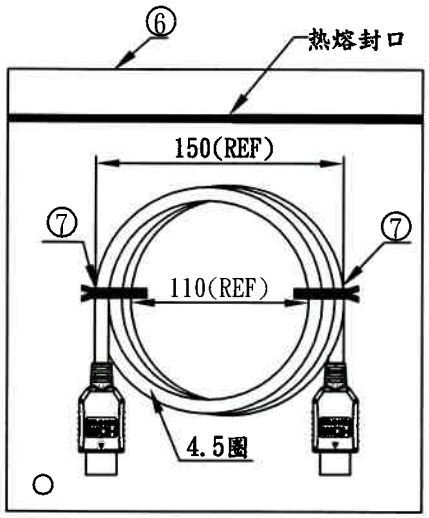
鸿碩精密電工股份有限公司
HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

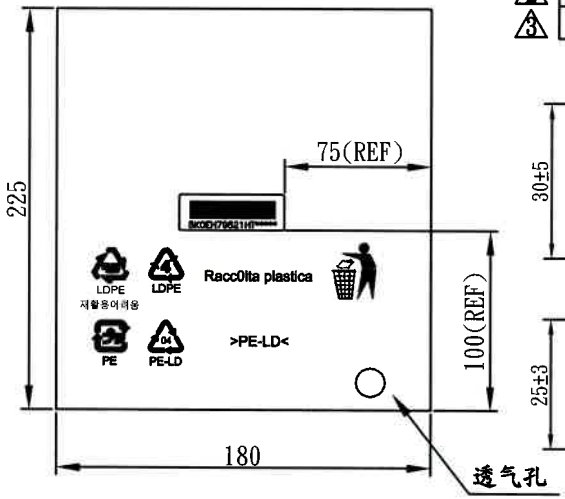
品名：HDMI A(M) TO HDMI A(M) CABLE L=1800mm (V1.4)
客户料号：QISDA 5K.0EH79.521
鸿硕料号：D0008180RKVQS
页码：1 OF 3 版次：0.3

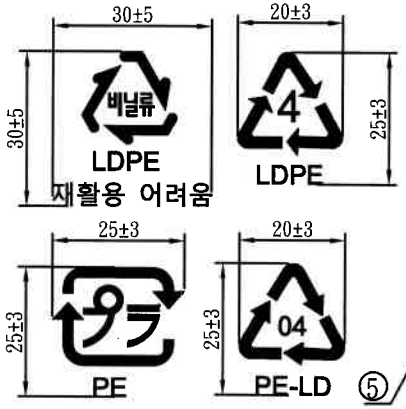
XSE01-22100070(D1L05004R8F)

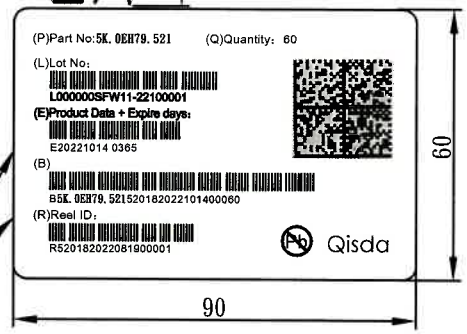
版次	变更内容	变更单号	负责人	日期
0.0	初版		刘明军	2022.06.22
⚠1 0.1	50mm*12mm条码贴纸规格增加“空白”叙述		刘明军	2022.06.27
⚠2 0.2	增加客戶料號		姬鵬飛	2022.08.22
⚠3 0.3	增加湖北厂資訊		方吉陽	2022.10.17

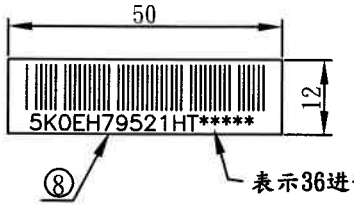
XSE01-22100070(D1L0504R6F)





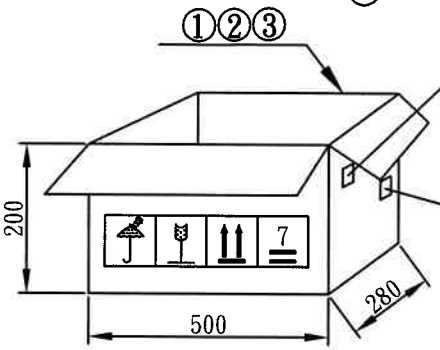


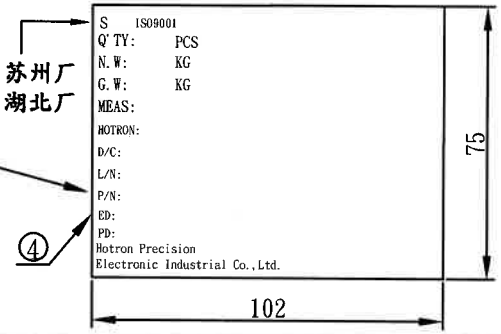




Raccolta Plastica 字高5mm

>PE-LD< 字高5mm





序号	品名	规格	数量	单位
⑧	条码贴纸	50mm*12mm 空白 水溶性 ⚠1	1	PCS
⑦	PE迷你带	双面有铁丝黑色 L=120mm	2	PCS
⑥	PE袋	225mm*180mm*0.035T单边开口兩个LDPE及日韩回收标示，意大利/保加利亚环保标章，5个黑色MARK(1KG≧383PCS)	1	PCS
⑤	唛头贴纸	90mm*60mm 空白 水溶性	1/60	PCS
④	唛头贴纸	102mm*75mm 空白 水溶性	1/60	PCS
③	封箱胶带	40mm*90M 光面无印字	2.96/60	M
②	防水袋	560*（500+280)mm*0.035T（1KG≧36PCS)	1/60	PCS
①	纸箱+天板	AB楞/500*280*200/破裂强度10KG/ CP≧550KG	1/60	SET

PROPRIETARY NOTE:
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY TO HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR TRANSFERRED TO OTHER DOCUMENTS OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT WAS OBTAINED WITHOUT THE EXPRESSED WRITTEN CONSENT OF HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

核准：
审核：
制图：
单位：[INCH]

鴻碩精密電工股份有限公司
HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

品名： HDMI A(M) TO HDMI A(M) CABLE L=1800mm (V1.4)

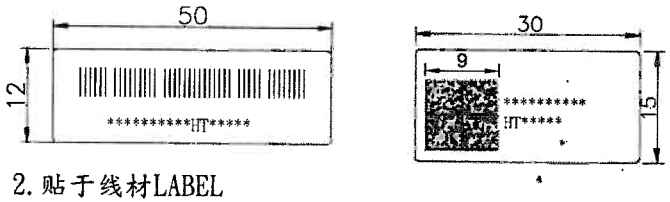
客戶料号： QISDA 5K.0EH79.521 ⚠3

鴻碩料号： D0008180RKVQS

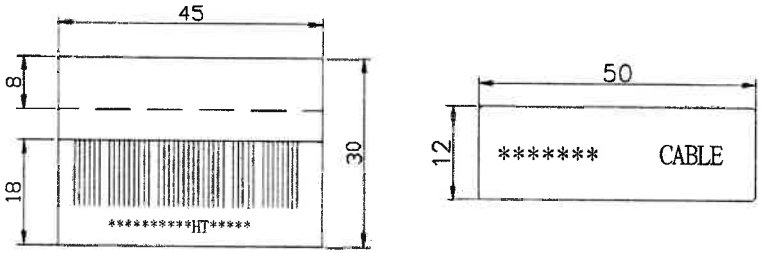
版本	变更内容	变更单号	负责人	日期
0.0	初版发行		杨婷	2020.06.05

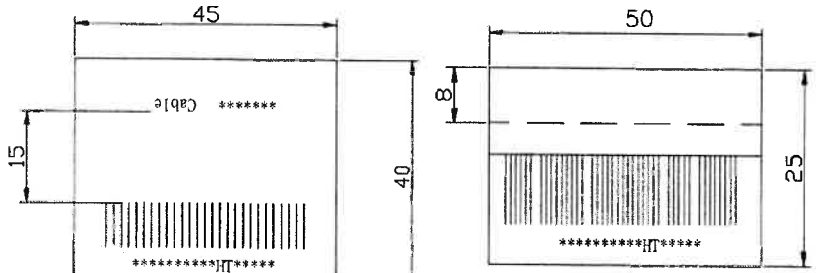
1. 贴于PE袋LABEL

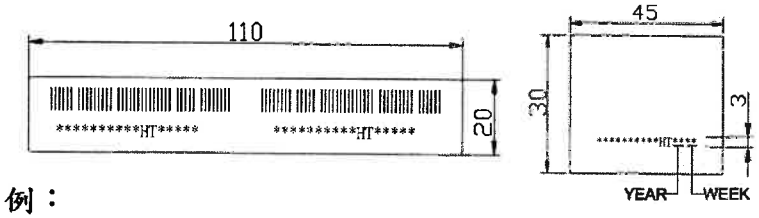
LABEL尺寸：50mm*12mm、30mm*15mm



2. 贴于线材LABEL







例：

**********HT*****

**********:为Qisda料号

HT:为厂商别，即Hotron

*****：为36进制流水码

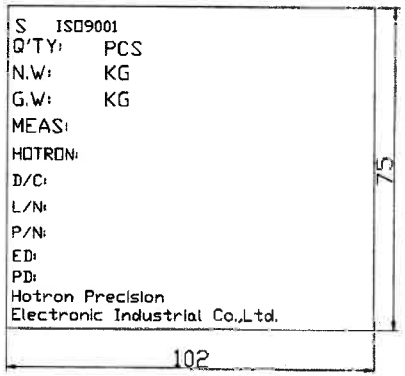
字体：Arial

字体高度：3mm

黑底合成纸

3. 贴于外箱LABEL

LABEL尺寸：102mm*75mm、90mm*60mm



例：

Q'TY:为装箱数量

N.W:为整箱净重

G.W:为整箱毛重

MEAS:包装箱尺寸

HOTRON:鸿硕料号

D/C:生产日期

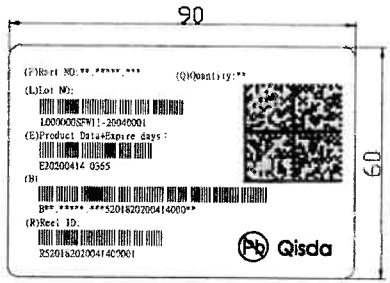
L/N:生产制令

P/N:客户料号

ED:蓝图版本

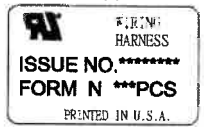
PD:包装图版本

Confirmor:装箱人员签名



4. 贴于外箱 UL LABEL

UL 标签



5. 当已承认之机种有变更时外箱会盖“变更后”章

变更后

PROPRIETARY NOTE:
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY TO HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR TRANSFERRED TO OTHER DOCUMENTS OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT WAS OBTAINED WITHOUT THE EXPRESSED WRITTEN CONSENT OF HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

核准：张远峰	鸿硕精密電工股份有限公司 HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD	
审核：赵福川	品名：	
制图：杨婷	客户料号：	LABEL 编码说明
单位 mm [INCH]	鸿硕料号：	
	页次： 3 OF 3	版本:0.0

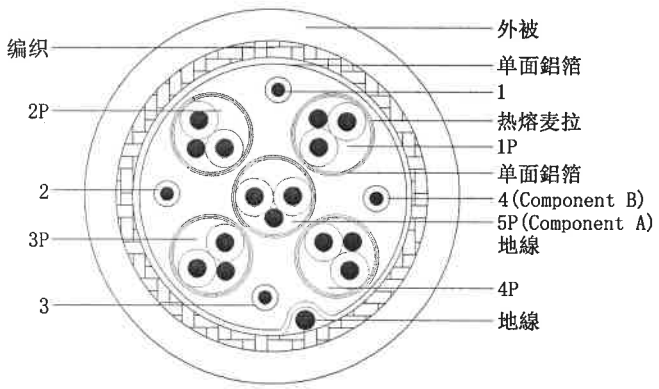
SPECIFICATION

STYLE	UL20276	DATE: 2020/3/3
SIZE	30AWG*5P+30AWG*4C	料號：D1L05004R8F
1. STANDARD: UL SUBJECT 758		
2.APPLICATION: INTERNAL WIRING OF ELECTRONIC EQUIPMENT WHERE		
NOT EXPOSED TO MOVEMENT OR MECHANICAL.		
3. CONSTRUCTION(结构):		
CONDUCTOR(导体):		
SIZE	30AWG*5P	30AWG*4C
CONSTRUCTION (导体构造)	30AWG	30AWG
MATERIAL(材质)	C0PPERED METAL	C0PPERED METAL
INSULATION(绝缘):		
MATERIAL(材质)	FPE	PP
AVG THICK(平均厚度)	0.23mm	0.15mm
DIAMETER (APPROX)(线径)	0.72±0.05mm	0.55±0.05mm
DRAIN WIRE(地线)：	30AWG COPPERED METAL	/
AL. MYLAR(铝箔麦拉):		
OVERLAPPNG(重叠率)	25%	
MYLAR(麦拉):		
OVERLAPPNG(重叠率)	25%	
CABLING(集合):		
集合(CABLING)	5P+4C	
AL. MYLAR(铝箔麦拉):		
OVERLAPPNG(重叠率)	25%	
DRAIN WIRE(地线)：	30AWG COPPERED METAL	
OUTSIDE-SHIELD(外部屏蔽):		
MATERIAL(材质)	AL-ALLOY	
BRAID WIRE(编织)	0.12mm	
COVERAGE(遮蔽率)	85% ↑	
JACKET(被覆):		
MATERIAL(材质)	PVC	
O.D. (线径)	5.80±0.20mm	
COLOR(颜色)	AS CUSTOMER'S REQUIREMENT	
MARKING(苏州厂印字)	E246588 AWM STYLE 20276 80℃ 30V VW-1 Hotron High Speed HDMI® Cable with Ethernet	
MARKING(湖北厂印字)	E525041 AWM STYLE 20276 80℃ 30V VW-1 Hotron High Speed HDMI® Cable with Ethernet	
4.ELECTRICAL&PHYSICAL PROPERTIES(电气性能及物理性能）		
ITEM	30AWG*5P	30AWG*4C
CONDUCTOR RESISTANCE(导体电阻) (20℃)	1.1Ω/M	1.1Ω/M
Conductivity(导电率)	30%↑	30%↑
INSULATION RESISTANCE(绝缘电阻)	MIN 2MΩ/KM	MIN 2MΩ/KM
SPARK TEST(火花测试)	DC 1.5KV / 0.15 Sec NO BREAKING	
IMPEDANCE(特性阻抗)	100±10Ω	

INSULATION (絕緣)	UNAGED (老化前)	TENSILE STRENGTH (抗張強度)	/	MIN 3000PSI
		ELONGATION (伸長率)	/	MIN 150%
JACKET (被覆)	UNAGED (老化前)	TENSILE STRENGTH (抗張強度)	MIN 1500PSI	
		ELONGATION (伸長率)	MIN 100%	
	AGED (老化後)	TENSILE STRENGTH (抗張強度)	MIN 70%	
		ELONGATION (伸長率)	MIN 65%	
DEFORMATION TEST (加熱變形)		JACKET(被覆)	MIN 50%	
COLD BEND TEST(冷彎測試)			-15 ± 1 ℃/ 4HR NO CRACKING	
HEAT SHOCK TEST(熱衝擊測試)			121 ± 1 ℃/ 1HR NO CRACKING	
FLAME TEST(燃燒測試)			PASS VW-1	

5 .CONSTRUCTION:

構造圖



芯線顏色表(INSULATION COLOR)

30AWG*5P			30AWG*4C	
排列	芯线顏色	铝箔顏色	排列	芯线顏色
1P	蓝	棕	1	黑
	白		2	橙
2P	蓝	红	3	白
	白		4	棕
3P	蓝	蓝		
	白			
4P	蓝	绿		
	白			
5P	蓝	黄		
	白			

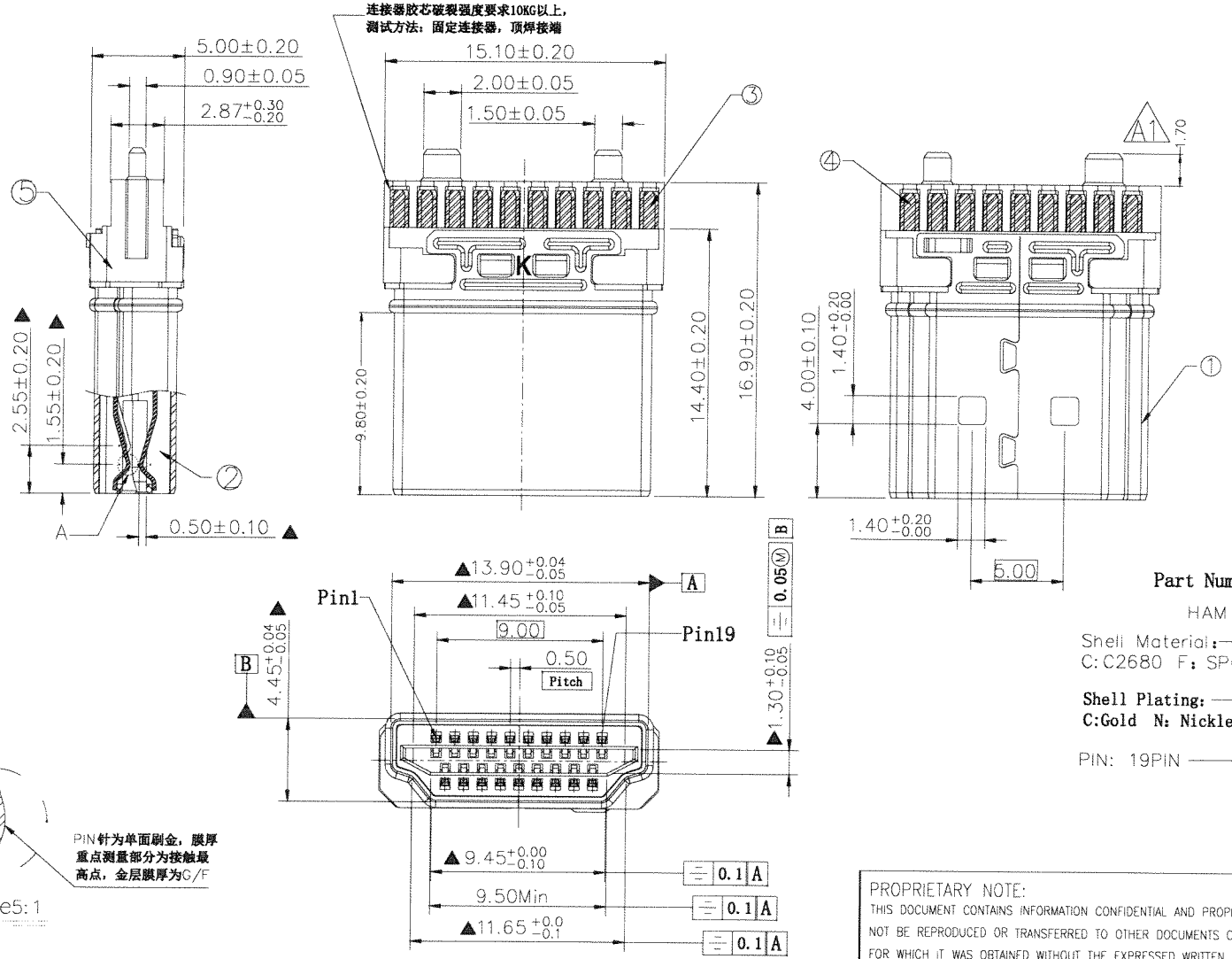
鴻碩精密電工(蘇州)有限公司

Hotron Precision Electronic Ind. (Suzhou) Co., Ltd.

MATERIAL LIST

CUSTOMER:QISDA
CUSTOMER P/N:5K.0EH79.521
HOTRON P/N:D0008180RKVQS

NO.	PART NAME	PART DESCRIPTION	Q'TY	UNIT	SUPPLIER	UL FILE NO.	CSA FILE NO.
1	CABLE	UL20276 ((30#*1P+EAHM)*5+30#*4C)+單+AEB(AL) 85% 導體CCS CABLE COLOR BLACK OD5.8	1.83	M	HOTRON(鴻碩)	E144278	N/A
		PVC(外被)			HOTRON(鴻碩)	N/A	
		FPE			TAOSHI（陶氏）	N/A	
		PP			CHAOYUE(超越)	N/A	
		芯線(色母)			XINCAI(欣彩)	N/A	
		銅包鋼			HOTRON(鴻碩)	N/A	
		鋁鎂絲			HUATAI(華泰)	N/A	
		鋁箔			DING SHENG(鼎盛)	N/A	
		麥拉			LAODONGSHIYE(勞動實業)	N/A	
		白色油墨			RSD(埃士達)	N/A	
2	HDMI A(M) CONN	HDMI A(M) (主體+上下鐵殼+排線夾) 端子鍍金G/F	2	PCS	HOTRON(鴻碩)	N/A	N/A
		LCP					
		SPCC					
		C2680					
		鍍鎳					
		鍍錫					
		鍍金					
		鍍銅					
		PA66					
3	INNER MOLDING	LDPE	3.43	G	HOTRON(鴻碩)	N/A	N/A
4	OUTER MOLDING	外模 PVC黑色	2	PCS	HOTRON(鴻碩)	N/A	N/A
5	SOLDER WIRE	LEAD-FREE: ∮0.7	0.084	G	QIANG LI(強力)	N/A	N/A
		LEAD-FREE: ∮1.2	0.256				
6	SOLDERING FLUX	助焊劑	0.034	G	HETAI(和泰)	N/A	N/A
7	CABLE TIE	雙面有鐵絲黑色 L=120mm	2	PCS	YITONG(易通)	N/A	N/A
8	LABEL	50mm*12mm 空白 水溶性	1	PCS	CHENGKE(誠科)	N/A	N/A
9	PE BAG	225mm*180mm*0.035T	1	PCS	HUAGUAN(華冠)	N/A	N/A
10	INSTANT GLUE	瞬間膠	0.026	G	ZHAN YUAN（展源）	N/A	N/A
11	COPPER FOIL	銅箔	64	mm	JIN HUAN（金環）	N/A	N/A



规格：

1. 插入力：44.1N MAX.
2. 拔出力：9.8N MIN. 39.2N MAX
3. 耐久性：10000 CYCLES . AT100±50 CYCLES PER HOUR
4. 额定电流：0.5A MIN
5. 额定电压：40V MAX
6. 耐电压：500V AC MIN. (UNMATED) 300V AC MIN. (MATED)
7. 接触阻抗：端子30mΩ MAX. 壳体50mΩMAX
8. 绝缘电阻：100MΩ MIN(UNMATED) 10MΩ MIN(MATED)
9. 工作温度：-55℃ TO 85℃
10. 所用材质须合符RoHS要求
11. 本產品符合“鴻碩WI-G43-Q-Q-003環保相關物質技術標準最新版本”要求
12. 标有"▲"的尺寸为重点检验尺寸。

Part Number:

HAM X X P XX 09

- Shell Material: C:C2680 F:SPCC
- Shell Plating: C:Gold N:Nickle
- PIN: 19PIN
- Terminal Plating: 01:Au 1u" 03:Au 3u" 05:Au 5u" 10:Au 10u" 15:Au 15u" 30:Au 30u"

NO.	PART NAME	MATERIAL	Q'TY	NOTE
05	Cover	LCP	1	LCP+30%GF, Color is black
04	Terminal	Cu	10	T=0.2mm Gold plated within connect area 1u",
03	Terminal	Cu	9	Tin plated within solder area 50u"MIN
02	Housing	LCP	1	LCP+30%GF, Color is black
01	Shell	SPCC	1	T=0.30mm Plating Cu 80u"MIN and Plating nickle 80u"MIN overall Salt 24h

X.	±0.25	X.°	±4°
.X	±0.20	.X°	±3°
.XX	±0.15	.XX°	±2°
.XXX	±0.10	.XXX°	±1°

客户图

PROPRIETARY NOTE:
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY TO HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR TRANSFERRED TO OTHER DOCUMENTS OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT WAS OBTAINED WITHOUT THE EXPRESSED WRITTEN CONSENT OF HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

核准：

审核：

制图：

单位：mm [INCH]

鴻碩精密電工股份有限公司
HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

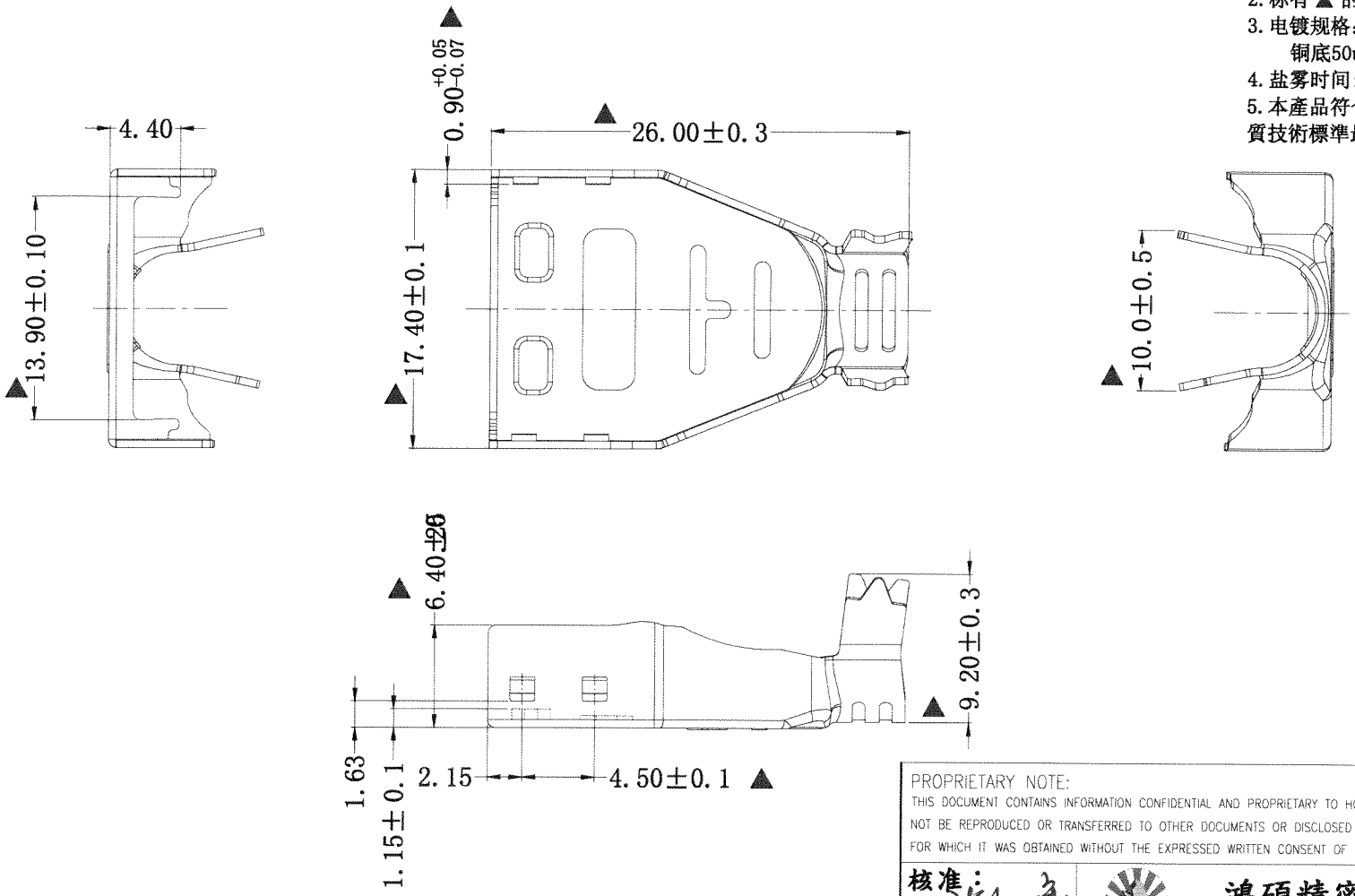
品名：连接器

客户料号：/

鸿硕料号：D2608019R3P

页码：1 OF 1 版本:1.0

注：
1. 材质：SPCC T=0.45±0.03。
2. 标有"▲"的尺寸为重点检验尺寸。
3. 电镀规格：
铜底50u" Min，表面镀镍80u" Min
4. 盐雾时间:24H
5. 本產品符合“鴻碩WI-G43-Q-Q-003環保相關物質技術標準最新版本”要求

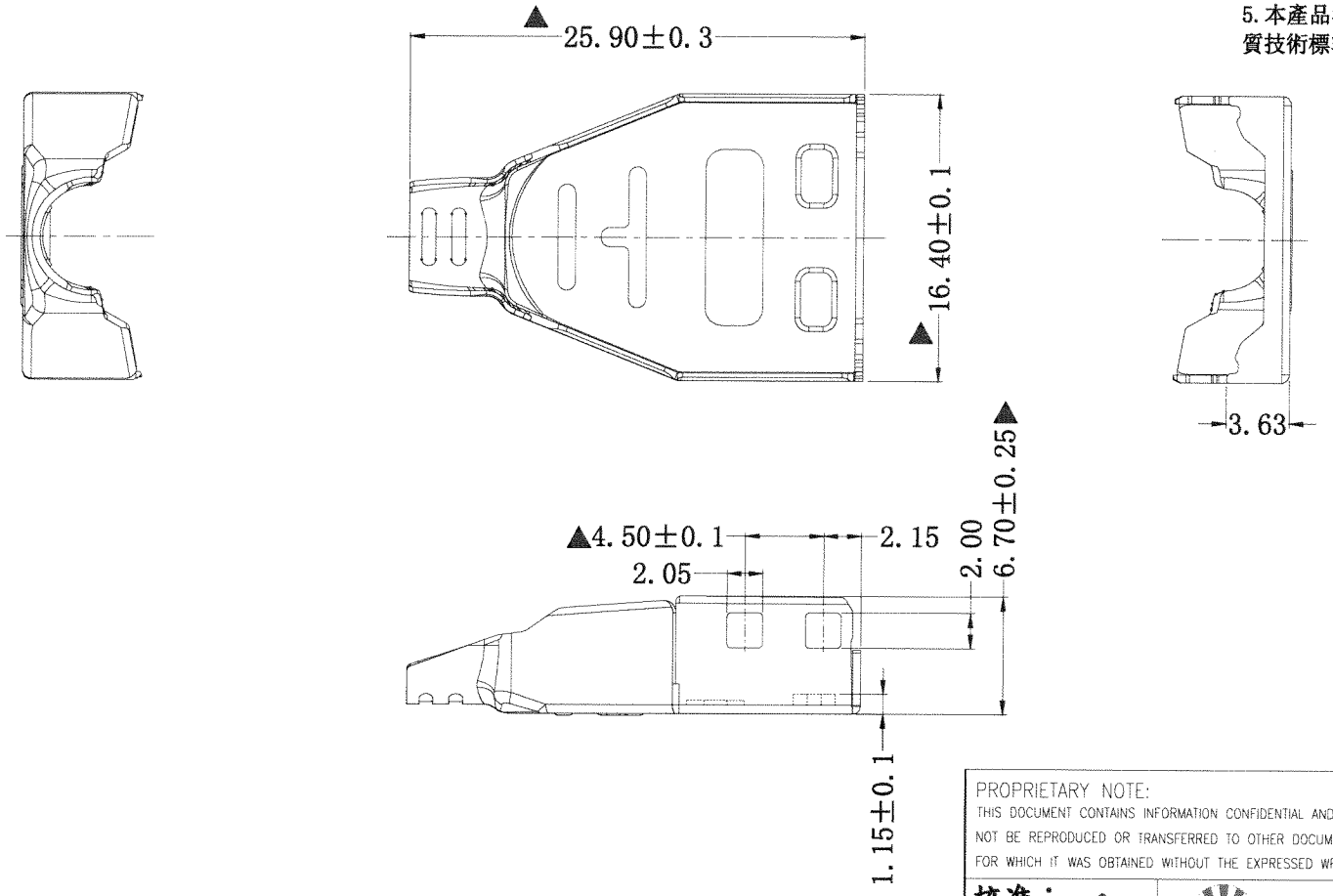


PROPRIETARY NOTE:
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY TO HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR TRANSFERRED TO OTHER DOCUMENTS OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT WAS OBTAINED WITHOUT THE EXPRESSED WRITTEN CONSENT OF HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

核准：		鴻碩精密電工股份有限公司 HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD	
审核：		品名：	上盖
制图：		客户料号：	/
单位： mm [INCH]		鸿硕料号：	D2608019R3P
客户图		页码： 1 OF 1	版本:1.0

X. ±0.38	X.° ±4°
.X ±0.25	.X° ±3°
.XX ±0.20	.XX° ±2°
.XXX±0.10	.XXX° ±1°

注：
1. 材质：SPCC T=0.45±0.03。
2. 标有"▲"的尺寸为重点检验尺寸。
3. 电镀规格：
   铜底50u" Min，表面镀镍80u" Min
4. 盐雾时间:24H
5. 本產品符合“鴻碩WI-G43-Q-Q-003環保相關物質技術標準最新版本”要求



PROPRIETARY NOTE:
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY TO HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR TRANSFERRED TO OTHER DOCUMENTS OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT WAS OBTAINED WITHOUT THE EXPRESSED WRITTEN CONSENT OF HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

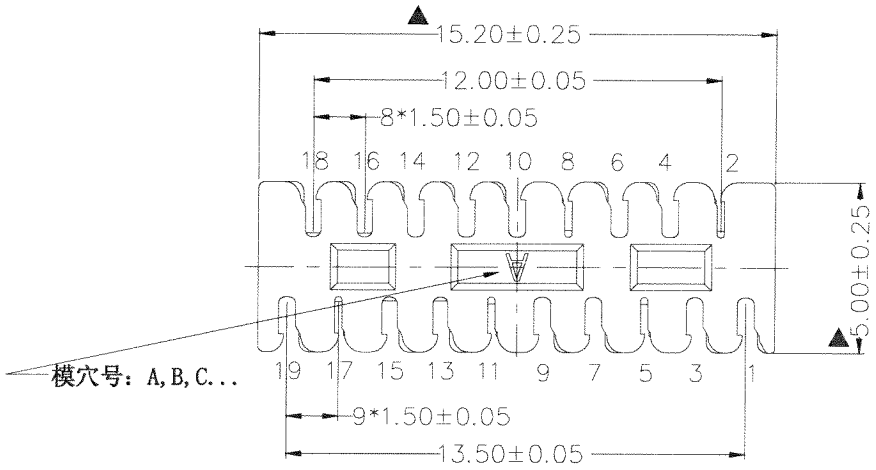
X.	±0.38	X.°	±4°
.X	±0.25	.X°	±3°
.XX	±0.20	.XX°	±2°
.XXX	±0.10	.XXX°	±1°

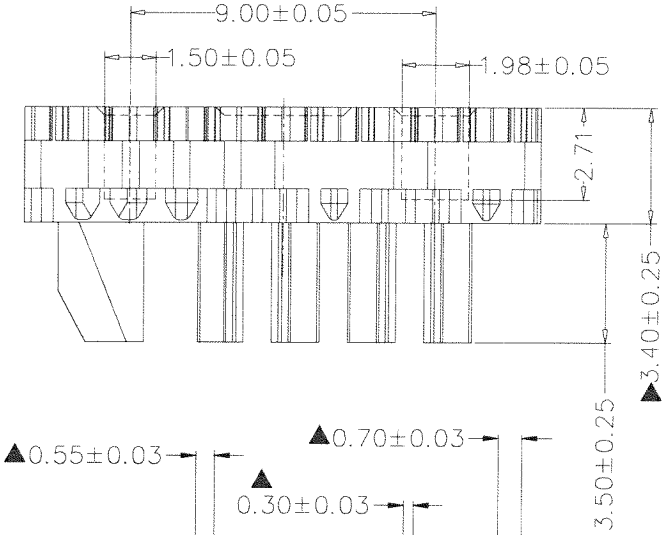
客 户 图

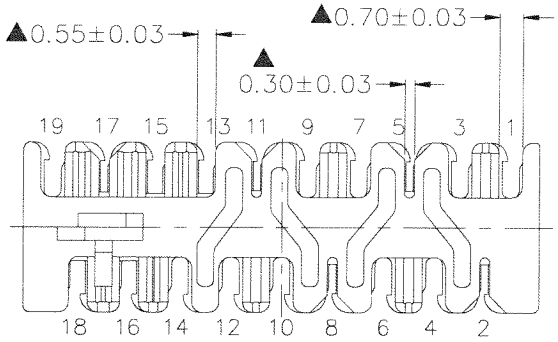
核准：
审核：
制图：
单位：mm [INCH]

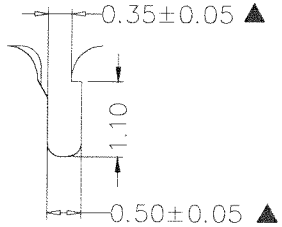
鴻碩精密電工股份有限公司
HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

品名：	下盖
客户料号：	/
鸿硕料号：	D2608019R3P
页码：	1 OF 1
版本:	1.0

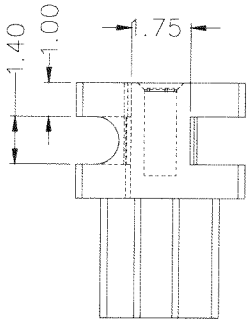


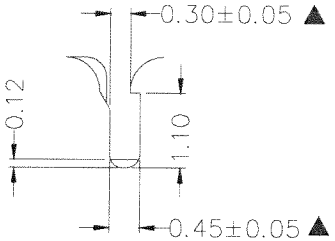




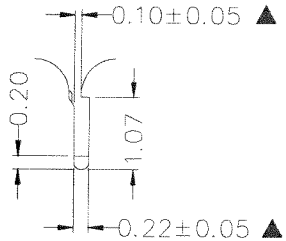


信号线 #1,3,4,6,7,9,10,12,14,19
SCALE 2:1





电子线 #13,15,16,18
SCALE 2:1



地线 #2,5,8,11,17
SCALE 2:1

备注：
1. 材质:PA66无纤 黑色
2. 标示"▲"为重点检验尺寸.
3. 实配后塞无过紧，脱落等不良现象。
4. 符合ROHS环保要求.
5. 本產品符合“鴻碩WI-G43-Q-Q-003環保相關物質技術標準最新版本”要求

PROPRIETARY NOTE:
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY TO HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR TRANSFERRED TO OTHER DOCUMENTS OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT WAS OBTAINED WITHOUT THE EXPRESSED WRITTEN CONSENT OF HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

X.	±0.25	X.°	±4°
.X	±0.20	.X°	±3°
.XX	±0.15	.XX°	±2°
.XXX	±0.10	.XXX°	±1°

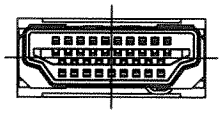
客 户 图

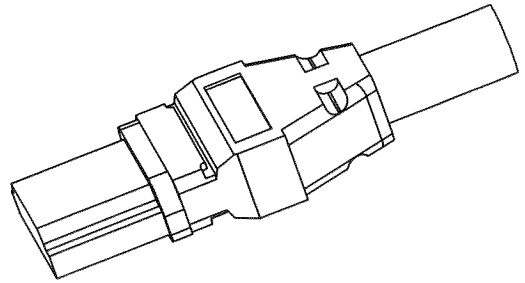
核准：
审核：
制图：
单位: mm [INCH]

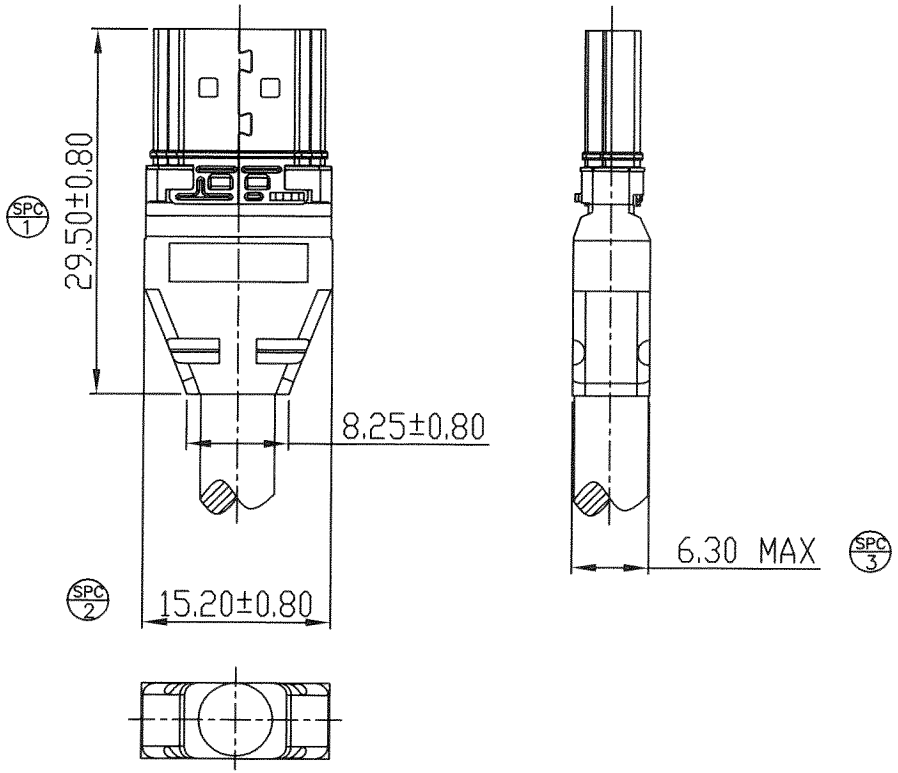
鴻碩精密電工股份有限公司
HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

品名：	排线夹		
客户料号：	/		
鸿硕料号：	D2608019R3P		
页码：	1 OF 1	版本:	1.0

本产品符合“鸿硕WI-G43-Q-Q-003环保相关物质技术标准最新版”要求







TOLERANCES-MILLMETRE	
X< 5	±0.1
5 ≤ X < 15	±0.3
15 ≤ X < 25	±0.5
25 ≤ X < 50	±0.8
50 ≤ X	±1.0

备注：
1.成型颜色：透明色，材料：PE，线材：OD:Ø6.0mm
2.标有 SPC N 为重点管控尺寸

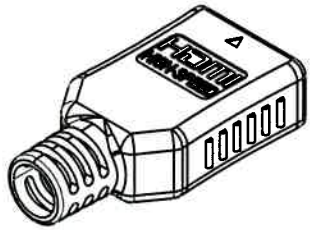
PROPRIETARY NOTE:
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY TO HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR TRANSFERRED TO OTHER DOCUMENTS OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT WAS OBTAINED WITHOUT THE EXPRESSED WRITTEN CONSENT OF HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

核准：
审核：
制图：
UNITS: mm [INCH]

鸿碩精密電工股份有限公司
HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

品名：HDMI 成型內模
模号：N02088L
鸿硕料号：料号
SHEET 1 OF 1
REV:1.3

本产品符合“鸿硕WI-G43-Q-Q-003环保相关物质技术标准最新版”要求



TOLERANCES-MILLMETRE	
X< 5	±0.1
5 ≤ X < 15	±0.3
15 ≤ X < 25	±0.5
25 ≤ X < 50	±0.8
50 ≤ X	±1.0

注:1.材质: PVC 45P,
适用模具N02007-B（配立杰铁壳）
2.适用线材OD:见附表
3.MARK:苏州厂为G4,福清厂为GLF
4.标有 尺寸为重点尺寸
5.MARK “**”
用1~N表示同一模具第几穴
用A~Z表示同一模具编号第几套模具
6.网尾处点胶

PROPRIETARY NOTE:
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY TO HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR TRANSFERRED TO OTHER DOCUMENTS OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT WAS OBTAINED WITHOUT THE EXPRESSED WRITTEN CONSENT OF HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD

核准:	鴻碩精密電工股份有限公司 HOTRON PRECISION ELECTRONIC INDUSTRIAL CO.,LTD
审核:	品名: HDMI外模
绘图:	模号: N02007-B
UNITS: mm [INCH]	鸿硕料号: 料号(F)
SHEET: 1 OF 2	REV:3.2

管制计划

产品类型		Cable：HDMI		产品料号：D0008180RKVQS		版本：2.0		制作日期：2022.11.1			编号：WI-G43-Q-HDMI-0124	
作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
1	伸线	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	人员开机时	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	伸线机	机台参数依据SOP要求	N/A	目视	N/A	每台/每批	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	伸线管制日报表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	确认物料规格是否与SOP一致	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	依伸线工段的操作指导书确认作业方法是否正确	N/A	目视	N/A	1.首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可有表面氧化，外包装不可破损，不可有压线等不良现象	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	伸线检验规范	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
2	退火	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	人员开机时	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	退火机	机台参数依据SOP要求	N/A	目视	N/A	每台/每批	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	退火管制日报表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	确认物料规格是否与SOP一致	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	依退火工段的操作指导书确认作业方法是否正确	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可有表面压伤/变形/刮伤/氧化。镀锡不良/排位不良等现象	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	退火检验规范	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
3	束绞	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	人员开机时	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	束绞机	机台参数依据SOP要求	N/A	目视	N/A	每台/每批	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	束绞管制日报表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	确认物料规格是否与SOP一致	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	依束绞站的设备操作指导书确认作业方法是否正确	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	铜线上轴或中途断线必须测量线径，不可又氧化/刮伤/变形/排位不良/毛头/跳股/少条/混规格等现象	N/A	目视 量测	直尺	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	束绞检验规范	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
4	芯线押出	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	人员开机时	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	押出机	机台参数依据SOP要求	N/A	目视	N/A	每台/每批	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	芯押管制日报表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	确认物料规格是否与SOP一致	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	依芯线押出工站的操作指导书确认作业方法是否正确	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可有火花点/线径变形/表面刮痕/导体少条/色差/排位不良等现象	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	芯线押出检验规范	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
5	集合	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	人员开机时	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	集合机	机台参数依据SOP要求	N/A	目视	N/A	每台/每批	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	集合管制日报表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	确认物料规格是否与SOP一致	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	依集合站的设备操作指导书确认作业方法是否正确	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可有刮伤/线材少条/铝箔导电面反包/铝箔用错等不良现象	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	集合检验规范	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
6	编织	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	人员开机时	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	编织机	机台参数依据SOP要求	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	编织管制日报表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	确认物料规格是否与SOP一致	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	依编织站的设备操作指导书确认作业方法是否正确	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可有规格用错/锭数不符/少条/排位不良等现象	N/A	量测 目视	量表	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	编织检验规范	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
7	外被押出	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	人员开机时	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	押出机	机台参数依据SOP要求	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	外被押出管制日报表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	外被押出规格依据蓝图要求	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	依外被站的操作指导书确认作业方法是否正确	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	确认线材规格/外被印字与蓝图一致，外观无颗粒、麻点、脏污、偏心、刮伤、印字不良等	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	外被检验规范	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
8	成型外模加工	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	成型机/模具	成型温度与压力参照SOP,模具编号：N02007-B	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	PVC料	PVC料 38P COLOR:#BLACK 料号：依BOM	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	BOM表	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	连接头按大边对大边,小边对小边的插入模具模条定位槽内插到底	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 2模/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	无外模毛边、刮伤、缩水、进料点毛刺等不良 连接器外露尺寸符合图面要求	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2.2模/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
9	PE袋贴条码	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		物料	PE袋/条码	PE袋/条码料号：依BOM	N/A	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	BOM	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	贴附位置对照包装图将条码贴好	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2.2模/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可有漏贴、贴皱等不良	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2.2模/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
10	裁线	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	裁线机/钢尺	刀模额定使用寿命依据SOP	N/A	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
				刀模使用寿命≦5万次	N/A	目视	N/A	每天1次	生技	SOP	刀模更换记录表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	线材	UL20276（(30#*1P+EAHM)*5+30#*4C)單+AEB（AL) 85% CABLE COLOR BLACK OD5.8±0.15mm (料号：D1L05004R8F)	N/A	目视 量测	量表	首五件检查	线长/IPQC	SOP 制作流程图	首五件检查	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	依SOP作业,线长：1830±5mm	N/A	目视 量测	卷尺	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP 制作流程图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	1.确认线材无起泡/刮伤/脏污，印字无内容不符，模糊、重影等不良 2.线材印字： 苏州厂印字:E246588 ㄦ AWM STYLE 20276 80℃ 30V VW-1 Hotron High Speed HDMI® Cable with Ethernet 湖北厂印字:E525041 ㄦ AWM STYLE 20276 80℃ 30V VW-1 Hotron High Speed HDMI® Cable with Ethernet	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP 制作流程图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
11	扎线	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		物料	线材	线材料号：D1L05004R8F	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	BOM	首五件检查	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	将线材绕成圈,将线材两端从圈内穿出	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可有线材散乱现象	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP 制作流程图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
12	两头穿外模	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		物料	外模	外模料号：依BOM	N/A	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	BOM	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	从线材的两头分别穿入1PCS外模（网尾朝内）	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	无不饱模\混料\缩水\流纹\毛边等	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
13	两头去皮	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	去皮机/钢尺/透明护罩	机台参数设定需与SOP一致	N/A	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
				刀模寿命≦5万次	N/A	目视	N/A	每天1次	生技	设备作业指导书	1.机器设备保养卡 2.刀模更换记录表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	NA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	将线材需去外被端理直,线头抵到尺寸定位柱,线体放入刀口内去皮	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	外被口不可有去不平整、去伤芯线、外被未脱掉等不良 去皮尺寸23±1mm	N/A	目视 量测	钢尺	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
14	两头翻编织	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	毛刷治具	毛刷治具	N/A	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	编织全部后翻（大地线保留）	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	编织全部后翻干净	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
15	两头挑铝箔	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	挑针	挑针	N/A	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	齐去皮口在铝箔开口处挑开一道口,撕掉	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	铝箔需挑干净，不可挑伤线材	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
16	两头包铜箔	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		物料	铜箔	铜箔料号：D2L05006H00	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2.次/4H	线长/IPQC	BOM	首五件检查	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	用6±0.5mm的双面导电铜箔齐去皮口将编织及地线包一圈半贴紧，	N/A	目视 量测	卡尺	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可有铜箔破损、漏包铜箔等不良现象	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
17	两头剪编织	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	剪刀	剪刀	N/A	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	齐铜箔末端用剪刀将编织剪干净.（大地线不剪）	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	编织需剪干净,不可剪伤线材外被	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
18	两头割对绞线铝箔/麦拉	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	激光机/割铝箔麦拉治具	上激光源:电流7-13mA 下激光源:电流7-13mA	N/A	目视	N/A	1. 首五件檢查 2. 次/4H	1. 线长/IPQC 2. IPQC	SOP 设备作业指导书	1.首五件检查表 2.机器设备保养卡	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	齐去皮口8±1㎜处将铝箔/麦拉割开一道口	N/A	目视 量测	鋼尺	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP 制作流程图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可割伤芯线	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型		Cable：HDMI		产品料号：D0008180RKVQS		版本：2.0		制作日期：2022.11.1			编号：WI-G43-Q-HDMI-0124	
作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
19	两头摇铝箔麦拉	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	用手捏对绞线线端，沿切口上下摇动，待铝箔麦拉摇断后，将其拉掉	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	检查芯线胶皮有无割伤现象	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
20	两头排芯线 ☆	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	☆	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	色位图/镊子	色位图/镊子	☆	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	SOP 色位图	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	排线夹	排线夹料号：D2608019R3U	☆	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	BOM	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	对照色位图将芯线地线排于排线夹上, 芯线要靠铝箔口排.（排线夹与铝箔口距离小于2㎜）	☆	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/2H	线长/IPQC	SOP 色位图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	目视检查无芯线排错位、芯线未卡入线槽内、芯线破皮等不良，芯线铝箔口要靠紧扁平电缆夹，不可超出扁平电缆夹燕尾末端，芯线外露排线夹尺寸＞2mm	☆	目视 量测	卡尺	1. 首五件检查 2. 5PCS/2H	线长/IPQC	SOP 色位图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
21	检查色位	人员	N/A	作业手法需与SOP一致 作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	1. 首五件檢查 2. 次/4H	1. 线长/IPQC 2. IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	CCD 镊子	CCD放大倍數：15-20倍,旋钮刻度0.7 型号：OMT-1800HZ 镊子:确认是否有变形/破损	N/A	目视	CCD	首五件檢查	线长/IPQC	SOP 色位图	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	依红色麦拉对/棕色麦拉对颜色先后顺序，比对CCD照出来的图与贴在显示器的标准图样，确认无芯线排错、漏排、未卡进线槽的不良	N/A	目视	CCD	1. 首五件檢查 2. 100%全檢 3. 次/4H	1. 线长/IPQC 2.作业员 3.IPQC	SOP 色位图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	无芯线排错、漏排、未卡进线槽的不良	N/A	目视	N/A	1. 首五件檢查 2. 5PCS/4H	1. 线长/IPQC 2. IPQC	SOP 色位图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
22	两头裁剥芯线	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	芯线裁剥机	机台参数依据SOP要求	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
				刀模寿命≦5万次	N/A	目视	N/A	每天1次	生技	设备作业指导书	机器设备保养卡 刀模更换记录表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	将排好的芯线放入裁剥芯线刀口内,将芯线剥皮	N/A	目视	N/A	1. 首五件檢查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可裁伤/断铜丝（芯线裁留2.0±0.1mm）	N/A	目视 量测	卡尺	1. 首五件檢查 2. 5PCS/4H 3.次/4H	线长/IPQC	SOP 制作流程图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
23	两头芯线沾锡	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	锡炉/锡渣盘/助焊器皿/刮锡片	锡炉/锡渣盘/助焊剂/刮锡片	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
				锡炉温度（310℃±10℃）	CTQ	量测	测温仪	1. 首五件检查 2. 次/4H	线长/IPQC	设备作业指导书	锡炉温度点检表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	无铅锡棒 助焊剂	无铅锡棒：D2F02000H00 助焊剂： D2M06000H00	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	BOM	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	将去好皮的芯线铜丝先沾助焊剂再过锡炉沾锡	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 自主检查 3. 次/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	沾锡尺寸：2.1±0.1mm（沾锡后铜丝不可分叉）	N/A	量测	卡尺	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表 X-bar R-chart管制图	依《制程异常管理办法》处理
24	两头组装连接头	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	镊子/剪刀	剪刀/镊子	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	连接头	连接头料号：依BOM	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	BOM	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	将沾好锡芯线用镊子分整齐，并且成"\ /　"形状，然后将连接头装入排好线的线夹内	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可有漏装连接头变形等不良	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法							反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单		
25	檢查连接头組裝	人员	N/A	作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	IPQC/线长	SOP	首五件检查表		再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	镊子 CCD	CCD/镊子	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表		依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	BOM	首五件檢查表		依《制程異常管理辦法》處理
		方法	N/A	将组装好连接头放入CCD下,检查芯线与对应焊点是否偏离/翘起,如有偏离/翘起的芯线需要用镊子修正	N/A	目视	CCD 电脑	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H 3. 100%全检	1. 线长/IPQC 2.IPQC 3.作业员	SOP	1.首五件检查表 2..IPQC检查表		依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可有芯线偏离PIN位/翘起等,若有需用镊子修正.	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H 3. 100%全检	1. 线长/IPQC 2.IPQC 3.作业员	SOP	1.首五件检查表 2..IPQC检查表		依《制程异常管理办法》处理
26	两头焊芯线 ☆	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	☆	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表		再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	高频焊锡机/相关治具	高频焊接机型号：220V 工作功率：1800W 气压：2-4Kg	☆	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表 机器设备保养卡		依《制程异常管理办法》处理
				加熱功率：40%-60% 加熱時間：10-20s 冷卻時間：25s-30s	☆	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 次/2H	线长/IPQC	SOP	首五件检查表 機器設備保養卡		依《制程异常管理办法》处理
				焊刀寿命：3万次以下	☆	目视	N/A	每天1次	生技	SOP	高频焊刀更换记录表 焊刀清洁记录表		依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		N/A
		方法	N/A	将连接头装入高频焊锡机的定位槽内焊锡	☆	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 自主检查 3. 5PCS/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表		依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	1.无假焊、PIN间连锡、芯线断开等不良 2.自检芯线不可翘出线槽	☆	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/2H 3.100% 全检	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表 3.全检日报表		依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
27	看锡点☆	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	☆	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	CCD 显示器 塑膠頭鑷子	CCD放大倍数：15-20倍，旋钮刻度0.7 塑膠頭鑷子	☆	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	在CCD下检查焊点，挑针拨动焊点，不可有错焊/漏焊/浮焊/假焊/连锡/锡尖/锡点大/胶皮后缩/铜丝分叉/芯线紧绷/断PIN/芯线破皮等不良	☆	目视	CCD 显示器	1. 首五件检查 2. 100%全检 3. 5PCS/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.焊点全检日报表 3.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	锡点饱满光亮,不可有错焊\漏焊\虚焊\假焊\连锡\锡尖\锡渣\锡珠等	☆	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
28	T1测试☆	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	☆	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	高压测试机 测试治具	1..测试机型号：ZX-3306,测试参数： 测试电压：300V AC/2mA(MAX)/0.1秒 绝缘阻抗:150V DC /10MΩ (MIN)/0.1秒 导通阻抗:5Ω (MAX) 2.测试治具（测试头使用寿命≦1500次））	☆	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	1. 连接头大边朝上插入治具中； 2. 测试试机显示良品亮绿灯为良品，可流入下一站；显示Fail亮红灯为不良品； 不良品贴上不良品标签后放于不良品箱中	☆	目视 测试	测试机	1. 首五件检查 2. 100%全检 3. 5PCS/2H	1. 线长/IPQC 2.作业员 3.IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表 3.电气全检日报表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不摇摆，无短路/断路/绝缘/错位等，测試完后，拔出時需用手捏住連接頭將產品取出，不能捏線材 使用校机样品（标准OK样品及断路/短路/错位不良样品点检测试机）。	☆	目视 测试	测试机	1. 首五件检查 2. 100%全检 3. 5PCS/2H	1. 线长/IPQC 2.作业员 3.IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型		Cable：HDMI		产品料号：D0008180RKVQS		版本：2.0		制作日期：2022.11.1			编号：WI-G43-Q-HDMI-0124	
作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
29	成型内模	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	成型机治具	成型机型号：BS160S4 ，成型参数设定： 压力（KG/cm²：总压100-120； 一次压5-30；二次压0-25,温度（℃）：上段130-150； 下段135-160,计时（S）：高压计时1.0-2.0；射出计时2.5-6.0 冷却计时2.0-5.0） 模具编号：N02088L（立杰&精确）/N02131L(億穗&捷瑞普）	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 每天1次	1. 线长/IPQC 2. 生技	SOP	1. 首五件检查表 2. 成型机射出条件确认表 3.塑模履历表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	LDPE料	料号：D2A09000H00	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	BOM表	1.首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	连接头按大边对大边,小边对小边的插入模具模条定位槽内插到底	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 2模/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	无不饱模、冲胶、压伤连接头等不良等现象	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2.2模/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
30	T2测试☆	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	☆	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	高压测试机 测试治具	1.测试机型号：ZX-3306，测试条件： 测试电压：300V AC/2mA(MAX)/0.1秒 绝缘阻抗:150V DC /10MΩ (MIN)/0.1秒 导通阻抗:5Ω (MAX) 2.测试治具（测试头使用寿命≦1500次）	☆	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	机器设备保养卡 设备作业指导书	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	1. 连接头大边朝上插入治具中； 2. 测试试机显示良品亮绿灯为良品，可流入下一站；显示Fail亮红灯为不良品； 不良品贴上不良品标签后放于不良品箱中	☆	目视 测试	测试机	1. 首五件检查 2. 100%全检 3. 5PCS/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表 3.电气全检日报表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不摇摆，无短路/断路/绝缘/错位等，测試完后，拔出時需用手捏住連接頭將產品取出，不能捏線材 使用校机样品（标准OK样品及断路/短路/错位不良样品点检测试机）。	☆	目视 测试	测试机	1. 首五件检查 2. 100%全检 3. 5PCS/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
31	手動装铁壳铆压铁壳 ☆	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	☆	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	自动铆压机	自动铆压机:参数依SOP设定	☆	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	1.首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	铁壳	铁壳料号：依BOM	☆	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	BOM	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	1.主体按铁壳结构插入下铁壳中,再装上铁壳,上下铁壳卡点互扣,锁定. 2.把铁壳颈部压紧,铜箔露出铁壳颈部1-2mm.	☆	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5pcs/2H	线长/IPQC	SOP 制作流程图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	铁壳需套到位，无外观不良问题等，铆壓高度：6.9±0.2mm	☆	量测	卡尺	1. 首五件检查 2. 5pcs/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
32	点焊铁壳颈部	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	烙铁海棉、非离子水锡渣盘	烙铁型号：S-378ESD220V/75W	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
				烙铁温度:430℃±20℃	CTQ	量测	测温仪	1. 首五件检查 2. 次/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表 3.烙铁温度点检表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	无铅锡丝	无铅锡丝料号：D2F04120R00	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	BOM	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	地线剪留1-3mm，铁壳颈部铆爪处点焊，地线点焊铁壳颈部	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 自主检查 3.5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	锡点需平滑，无锡尖	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 自主检查 3.5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表 X-bar R-chart管制图	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
33	套外模	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	套外模治具	套外模治具,套外模治具（气压：4-6Kg/cm2）	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	外模料号：依BOM	N/A	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	BOM	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	将外模依蓝图方位套入铁壳上预装,再放在治具槽内套到位	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5pcs/4H	线长/IPQC	SOP 制作流程图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	外模需套到位，外模方向需符合图面一致，无不饱模\混料\缩水\流纹\毛边等 連接頭外露尺寸：9.0mm(MIN)	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5pcs/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
34	终检测试☆	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	☆	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	高压测试机 测试治具	1.测试机型号：ZX-3306，测试条件： 测试电压：300V AC/2mA(MAX)/0.1秒 绝缘阻抗:150V DC /10MΩ (MIN)/0.1秒 导通阻抗:5Ω (MAX) 2.测试治具（测试头使用寿命≦1500次）	☆	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	机器设备保养卡 设备作业指导书	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	1.连接头大边朝上插入治具中； 2. 上下左右各摇摆一次,使线材摇摆紧贴测试治具边框为标准 3.两头左右上下90°摇摆,无短路\断路\绝缘等，测试试机显示良品亮绿灯为良品，可流入下一站；显示Fail亮红灯为不良品； 不良品贴上不良品标签后放于不良品箱中	☆	目视 测试	测试机	1. 首五件检查 2. 100%全检 3. 5PCS/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	无短路/断路/绝缘/错位/导通等，测試完后，拔出時需用手捏住連接頭將產品取出，不能捏線材 使用校机样品（标准OK样品及断路/短路/错位不良样品点检测试机）。	☆	测试	测试机	1. 首五件检查 2. 100%全检 3. 5PCS/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型		Cable：HDMI		产品料号：D0008180RKVQS		版本：2.0		制作日期：2022.11.1			编号：WI-G43-Q-HDMI-0124	
作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
35	画面测试☆	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业 3.双手需要佩戴手套	☆	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 次/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	电脑+显示器/测试治具	电脑+显示器	☆	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 次/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
				测试治具寿命:≦1500次	☆	目视	N/A	每天1次	生技	SOP	测试治具使用记录卡	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	按连接头大边对母座大边插入测试治具中测試,显示器播放视频画面	☆	目视	电脑/显示器	1. 首五件检查 2. 100%全检 3. 次/2H	线长/IPQC	SOP	1. 首五件检查表 2.画面测试全检日报表 3.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	画面分辨率:3840*2160@60Hz 视频可正常播放,画面无闪屏、 雪花点、颜色缺失,且有声音	☆	目视	电脑/显示器	1.首五件检查 2.次/2H	线长/IPQC	SOP 工程图面 校机样品	1.首五件检查表 2.IPQC检查表 电测机点检记录表	依《制程异常管理办法》处理
36	全检端子	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	CCD	CCD	N/A	目视	N/A	1.首五件检查	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	首五件检查表 设备保养卡	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	把连接头插入CCD测试治具中，看显示器中端子是否下陷，变形，翘曲，退PIN等不良现象.	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP 制作流程图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可有退PIN、变形、翘曲	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
37	两头外模点胶	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	点胶机	点胶机：依SOP设置参数	N/A	目视	N/A	1.首五件检查 2.次/4H	线长/IPQC	SOP 设备作业指导书	首五件检查表 设备保养卡	依《制程异常管理办法》处理
		物料	胶水	胶水料号：依BOM	N/A	目视	N/A	1.首五件检查 2.次/4H	线长/IPQC	BOM	首五件检查表 IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	脚踩踏板使针头出胶，将外模的第一节的网尾处点胶	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP 制作流程图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	无溢胶、发白等不良	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
38	低电阻测试	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业	☆	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	低電阻測試儀	低電阻測試儀	☆	目视	N/A	首件确认	线长/IPQC	SOP	首五件检查表/灯光流明表管控记录表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	用低電阻測試機量測兩頭鐵殼間的電阻值(不搖擺，低電阻值≦100mΩ)	☆	目视 测试	测试机	1. 首五件检查 2. 100%全检 3. 5PCS/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2. 外观全检日报表 3.IPQC机查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	低電阻值≦100mΩ	☆	测试	测试机	1. 首五件检查 2. 100%全检 3. 5PCS/2H	线长/IPQC	成品检验规范	IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
39	看外观☆	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致 2.作业人员须持有上岗证作业 3.双手需佩戴手套，拇指食指戴指套；并佩戴口罩	☆	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 次/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	白色无尘布/酒精/天那水/塞规	灯光流明度：1000-1300 Lux 塞规：确认不可生锈	☆	量测	流明度计	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表/灯光流明表管控记录表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	1.外模无不饱模\缩水\流纹\毛边\刮伤\套反\溢胶\发白\未套到位等 2.连接头无氧化/生锈/变形/歪头/粘污等 3.线材无刮伤\脏污\破皮等	☆	目视 量测	塞规	1. 首五件检查 2. 100%全检 3. 5PCS/2H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2. 外观全检日报表 3.IPQC机查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	1.外模无不饱模/缩水/流纹/毛边/套反/溢胶发白等； 2.连接头无氧化/生锈/变形/歪头/粘污等； 3.线材无刮伤/破皮/脏污等	☆	目视 量测	塞规	次/2H	IPQC	成品检验规范	IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
40	绕线/扎线	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 次/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	自动绕线扎线机	1.自动绕线扎线机 2.设定绕线圈数：4.5 圈	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		物料	扎带	扎带料号：依BOM	N/A	目视	N/A	首五件检查	线长/IPQC	BOM	首五件检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	绕线机	1..在线材两端网尾后分别扎一个扎带，扎带要绕3圈以上 2.绕线尺寸符合要求 3.扎带需扎紧	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 自主检查 3.5PCS/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	不可有绕线圈数不符.，尺寸需要符合包装图规定 繞線尺寸：150mm(REF)	N/A	目视 量测	钢尺	1. 首五件检查 2. 次/4H	线长/IPQC	SOP 工程蓝图	1.首五件检查表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特 性			特殊特性等级	管制方法							反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单		
41	套封PE袋	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表		再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		物料	PE袋	PE袋料号：依BOM	N/A	目视	N/A	1.首五件检查 2.次/4H	线长/IPQC	BOM	首五件检查表 IPQC检查表		依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	將線材連接頭朝內裝入PE袋內，將PE袋口理好，用熱熔封口機將PE袋口封好	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 次/4H	线长/IPQC	BOM	1.首五件检查表 2.IPQC检查表		依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	无PE袋印字模糊、破损、脏污等不良现象	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 次/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表		依《制程异常管理办法》处理
42	掃條碼	人员	N/A	1.作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表		再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	電腦/掃描儀	電腦/掃描儀	N/A	目视	N/A	1.首五件检查 2.次/4H	线长/IPQC	BOM	首五件检查表 IPQC检查表		依《制程异常管理办法》处理
		物料	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		方法	N/A	用掃描槍對準線材上的條碼掃描	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 次/4H	线长/IPQC	BOM	1.首五件检查表 2.IPQC检查表		依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	手机扫出需可识别,须全检条码有无漏贴,条码印字模糊、破损等不良	N/A	目视	N/A	1. 首五件检查 2. 次/4H	线长/IPQC	SOP	1.首五件检查表 2.IPQC检查表		依《制程异常管理办法》处理

管制计划

产品类型	Cable：HDMI	产品料号：D0008180RKVQS	版本：2.0	制作日期：2022.11.1	编号：WI-G43-Q-HDMI-0124

作业流程	制程名称	特性			特殊特性等级	管制方法						反应计划/矫正措施
		管制项目	设备治具	管制标准（外观/功能/尺寸/环保/可靠性）		检验方法	工具仪器	确认频率	责任人	参考文件	记录表单	
43	装箱	人员	N/A	1. 作业手法需与SOP一致	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	首五件检查表	再教育由IPQC及线长监控
		设备/工治具/模具	磅秤	磅秤	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	SOP	IPQC检查表	开立品质异常单
		物料	纸箱 防水袋 封箱胶带	纸箱料号:依BOM 防水袋料号：依BOM 封箱胶带料号：依BOM	N/A	目视	N/A	上线前	线长/IPQC	BOM	IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		方法	N/A	对照包装图包装，不可有线材零乱现象	N/A	目视	N/A	100%检查 2H/5PCS	线长/IPQC	SOP 包装规范	1.过磅记录表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
		管制重点	N/A	包装数量不可有多装/少装现象，60PCS/箱	N/A	目视 磅秤	N/A	100%检查 2H/5PCS	线长/IPQC	SOP 包装规范	1.过磅记录表 2.IPQC检查表	依《制程异常管理办法》处理
44	入库检验	1.依成品检验规范之检验项目	测试机 计算机 XRF/UV	检验项目:尺寸量测、电气测试、画面测试、可靠性测试、环境管理物质测试、外观检验、包装/出货检验	N/A	目视 量测 测试	卷尺 钢尺 卡尺	尺寸、数量、包装方式、电气、外观依：成品检验规范 AQL:0.25 标签：100% 环境管理物资测试：新工单/次; 每批一次	OQC	成品检验规范	成品检验日报表	1.开立品质异常单

注：

1.符号★ 客户端要求之特定项目 ；符号☆ 为厂内自行控管重点工站；

2.环保测试厂内检测项目

测试仪器 / 材料类别		XRF测试							UV测试
		Pb	Cd	Hg	Cr	Br	Cl	Cl+Br	Cr^{6+}
RoHS材料	金属材料	☑	☑	☑					
	塑胶材料	☑	☑	☑	☑	☑			☑
	复合材料	☑	☑	☑	☑	☑			
无卤材料	塑胶材料	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑

CONFIRMATION OF
HDMI® ATC TESTING

This Tested Product identified below has successfully completed testing at the HDMI® Authorized Test Center in accordance with the HDMI® Compliance Test Specification listed below.

ADOPTER

Name: YF_ZHANG
Company name: HOTRON PRECISION ELECTRONIC IND.CO.,LTD.
Company address:

Street NO.128 LUSHAN ROAD,SUZHOU NEW DISTRICT
City, SUZHOU CITY,JIANGSU PROVINCE
State/Province
Country CHINA
Postal code 215011
Telephone: 86-512-66671188 EXT:8711
Fax: 86-512-66671199 EXT:204
Email: YT_ZHANG@HOTRON.COM.CN

TESTED PRODUCT

Category: Cable
Product Type: Normal copper cable
Product Brand Name: HOTRON

Model: D0008200R

Family model(s) of tested product (supplied by Adopter, not tested)
Number of model(s) included in the family:
Family model(s): No family defined

TEST CONFIRMATION

Date of issue: 17-Jul-15
Test center: Sony Corporation HDMI ATC - Shenzhen

Test Specification: CTS ver. 1.4b
Confirmed by: Haruhiko Shimbo

Notes:

1. The information in this document is subject to the HDMI® Specification Adopter Agreement.
2. This confirmation document does not guarantee the quality or functionality of any product, compliance with any specification, or interoperability with other HDMI® products. Adopter is solely responsible for the quality, functionality, interoperability and specification conformance of Adopter's products.
3. This confirmation is based upon the information Adopter has supplied and Adopter's representation that the products listed under "Family Model Number(s)" have the same hardware and software as the Tested Product and would successfully pass the entire HDMI® Compliance test.

HDMI®
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Confirmation # :
SZ15029

ALLION®
Engineering Services

COMPLIANCE PROGRAM

TEST REPORT

HDMI Test Report
for
Cable Device

Company Name:	HOTRON PRECISION ELECTRONIC IND.(SUZHOU)CO.,LTD.
Product Brand Name:	HOTRON
Model (commercial name of the product):	D0008
Test Start Date:	07/06/2015
Report Date:	07/09/2015
Test Result:	**PASS**

Notice: Test result is valid only to the original tested device model. Allion reserves the right to prohibit others to distort, isolate, falsify, copied and/or by any process to change the content of this test report unless it is prior approved by Allion.

Company

Company Name:	HOTRON PRECISION ELECTRONIC IND.(SUZHOU)CO.,LTD.
Company Address:	NO.128 LUSHAN ROAD,SUZHOU NEW DISTRICT SUZHOU CITY,JIANGSU PROVINCE CHINA 215011

Technical Contact

Name:	YF_ZHANG
Phone Number:	86-512-66671188 EXT:8711
E-Mail:	YT_ZHANG@HOTRON.COM.CN
FAX Number:	86-512-66671199 EXT:204

Marketing Contact

Name:	
Phone Number:	
E-Mail:	
FAX Number:	

Product Information:

Test Category: Cable

Provided Capabilities Declaration Form: ☒ Yes ☐ No

***** This is a required field, the test project will be held until the information provided. *****

HDMI Cable Count: 1

Tester: Lucy Liu **Authorized Signature: Leo Liu**

Overall Test Result: Pass

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

Cable Test Equipment

Model Name	Type	Manufacture	Comment
DSA70804C	Oscilloscope	Tektronix	Software Rev.: 7.5.0 Build 1 HDMI Test Application:5.2.9 Build 37
P7313SMA	Differential Probe	Tektronix	
CD-8"CSX	Caliper	Mitutoyo	
3522-50	Digital LCR Meter	HIOKI	
R6552	Digital Multi Meter	ADVANTEST	
R6240A	DC Source Meter	ADVANTEST	
DTG5334	TMDS Signal Generator	Tektronix	
AFG3102	Jitter Clock Source	Tektronix	
E5071C	Network Analyzer(NA)	Agilent	
DSA8300	TDR Oscilloscope	Tektronix	

Summary of Test Result

Test ID	Pass/Fail
5-1	Pass
5-2	Pass
5-3	Pass
5-4	Pass
5-5	Pass
5-6	Pass
5-7	Pass
5-8	Pass
5-9	Skip
5-10	Pass
5-11	Pass
5-12	Skip
5-13	Skip
5-14	Skip
5-15	Pass
5-16	Skip
HEAC 6-1	Skip
HEAC 6-2	Skip
HEAC 6-3	Skip

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

Test Results – Cable Device

Number: 1

<table>
<tr><th>ID</th><th>Pass / Fail</th><th>Comment or Value</th></tr>
<tr><td>5-1:
Connector Minimum Envelope</td><td>Pass</td><td>Type A:Near
Overmold to Tip: $D_{one-end}$: 9.03 mm
Overmold to Top: $D_{one-end}$: 2.70 mm
Overmold to Bottom: $D_{one-end}$: 2.95 mm
Overmold to Left: $D_{one-end}$: 2.76 mm
Overmold to Right: $D_{one-end}$: 2.88 mm

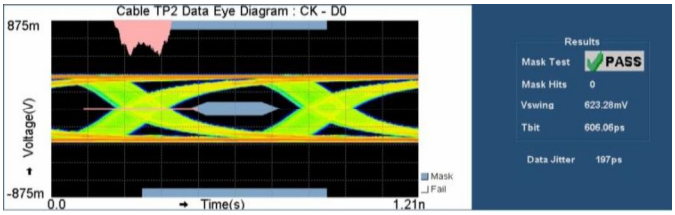
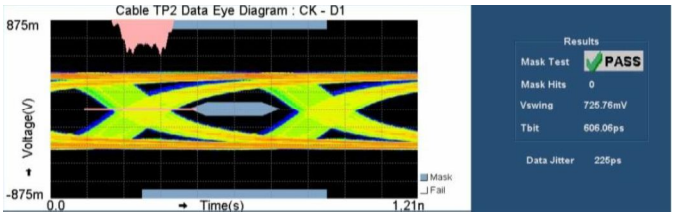
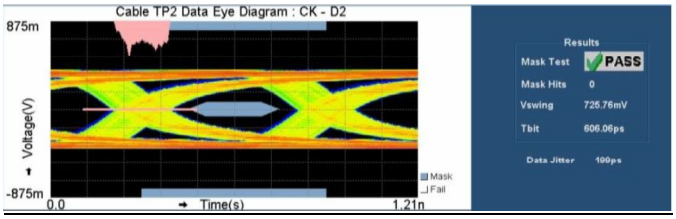
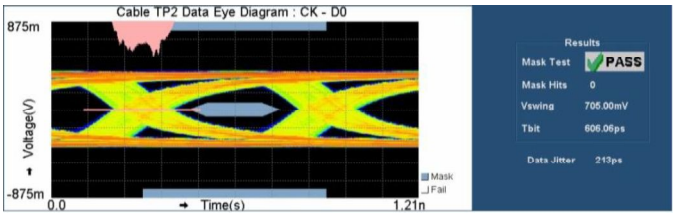
Type A:Far
Overmold to Tip: $D_{one-end}$: 9.56 mm
Overmold to Top: $D_{one-end}$: 2.65 mm
Overmold to Bottom: $D_{one-end}$: 2.54 mm
Overmold to Left: $D_{one-end}$: 2.85 mm
Overmold to Right: $D_{one-end}$: 2.79 mm
Criteria:

If the following types of Tip are not closer than the range, than Fail.
Type A : 9.00mm, Type C : 6.30mm,
Type D : 5.35mm, Type E : 22.75mm

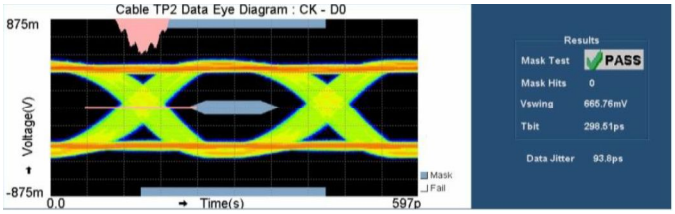
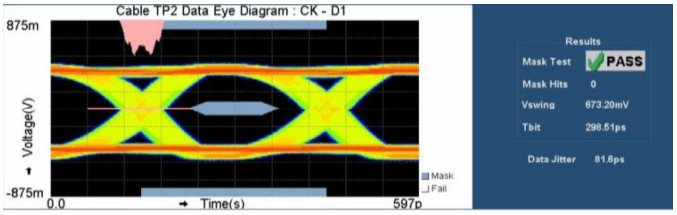
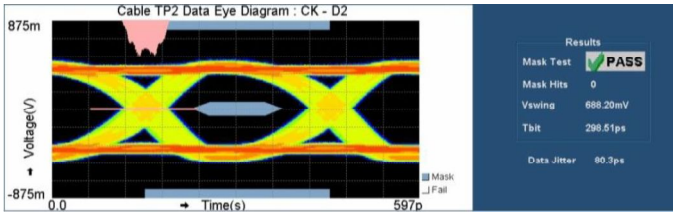
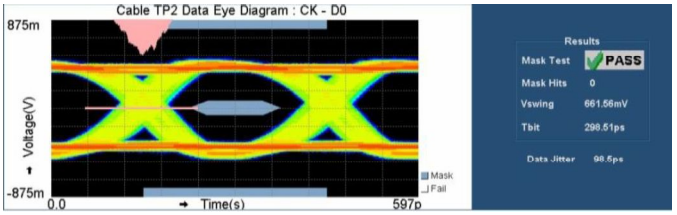
If the following types of Top, Bottom, Left and Right meet the range, then Fail.
<table>
<tr><th>Type</th><th>Above</th><th>Below</th><th>Left</th><th>Right</th></tr>
<tr><td>A</td><td colspan="4">> 3.5mm</td></tr>
<tr><td>D</td><td colspan="2">> 2.9mm</td><td colspan="2">> 2.6mm</td></tr>
<tr><td>E</td><td colspan="2">> 2.5mm</td><td colspan="2">> 1.2mm</td></tr>
</table>
If Type C
Overmold wilder >14mm, Overmold taller > 8.4mm

Please refer to P. 43 of HDMI CTS 1.4b for details.</td></tr>
<tr><td>5-2:
Wire Assignment</td><td>Pass</td><td>Please refer to P. 44 of HDMI CTS 1.4b for details.</td></tr>
</table>

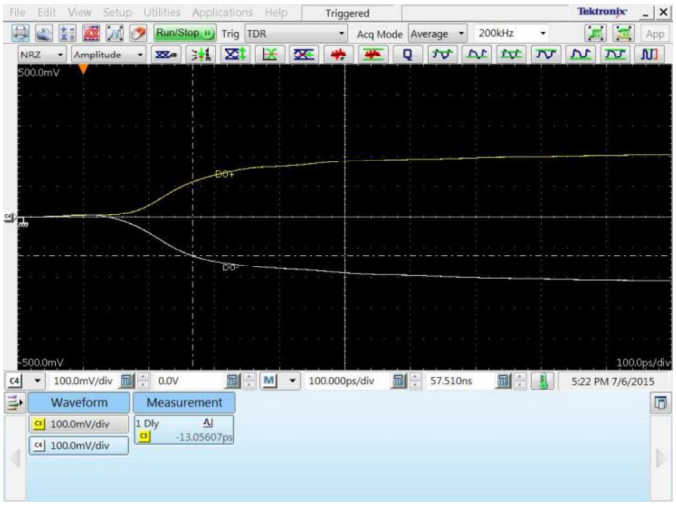
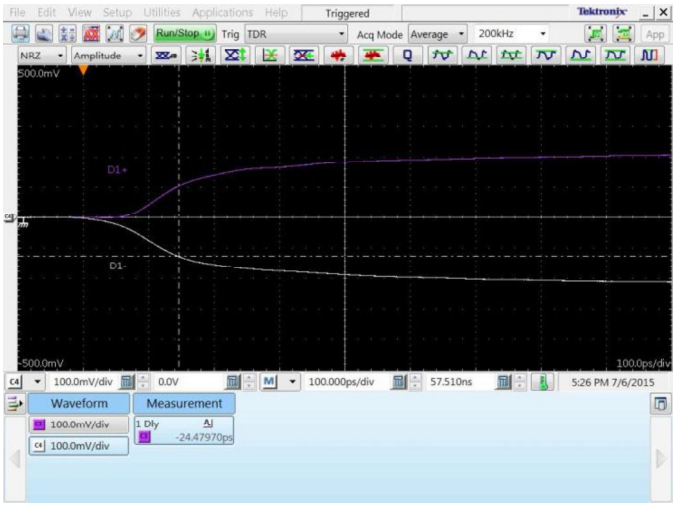
Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

ID	Pass / Fail	Comment or Value
5-3: TMDS Data Eye Diagram	Pass	165MHz: D0: D Jitter = 197 ps, Eye Diagram = Pass  D1: D Jitter = 225 ps, Eye Diagram = Pass  D2: D Jitter = 199 ps, Eye Diagram = Pass  CK: D Jitter = 213 ps, Eye Diagram = Pass 

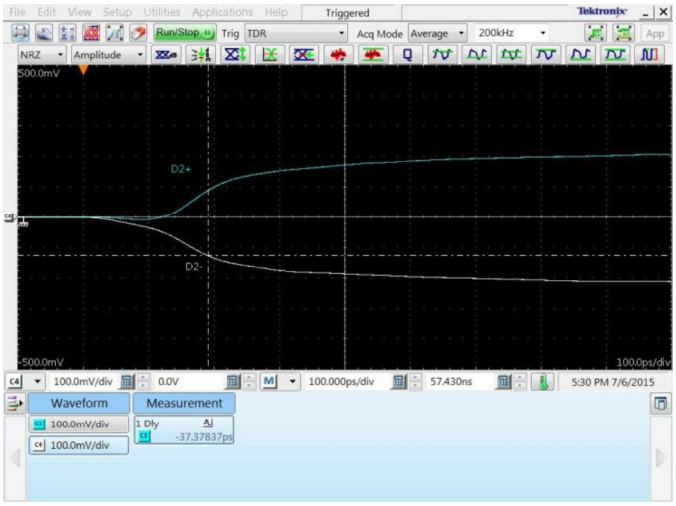
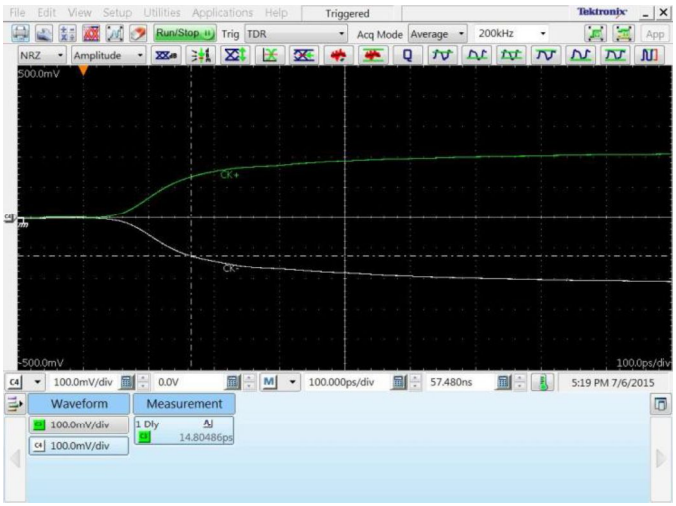
Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

		340MHz: D0: D Jitter = 93.8 ps, Eye Diagram = Pass  D1: D Jitter = 81.6 ps, Eye Diagram = Pass  D2: D Jitter = 80.3 ps, Eye Diagram = Pass  CK: D Jitter = 98.5 ps, Eye Diagram = Pass  **Criteria:** If CDF field Cable_Category is neither 1 nor 2 then FAIL. If any measured eyes do not meet the Sink minimum eye mask then FAIL. Please refer to P. 46 of HDMI CTS 1.4b for details.

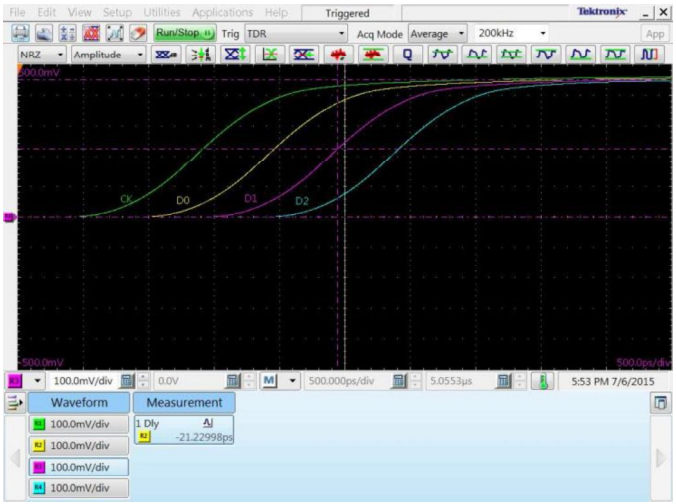
Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

ID	Pass / Fail	Comment or Value
5-4: Intra-Pair Skew	Pass	D0: T_{IPSKEW_MAX} = -13.05 ps  D1: T_{IPSKEW_MAX} = -24.47 ps 

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

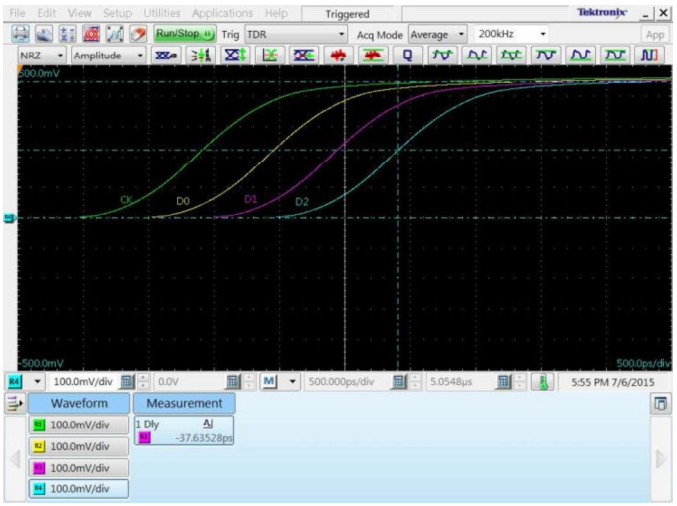
		D2: T_{IPSKEW_MAX} = -37.3 ps  CK: T_{IPSKEW_MAX} = 14.80 ps  **Criteria:** If CDF field Cable_Category is neither 1 nor 2 then FAIL. The CDF field Cable_Category is 2 If T_{XPSKEW} > 112ps, then Fail Please refer to P. 60 of HDMI CTS 1.4b for details.

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

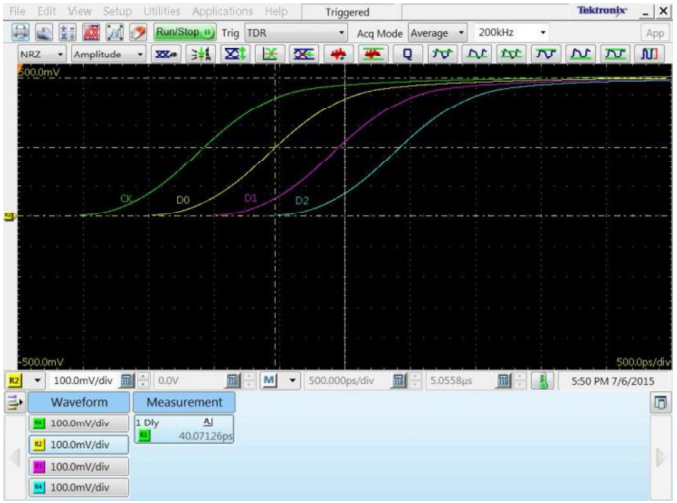
ID	Pass / Fail	Comment or Value
5-5: Inter-Pair Skew	Pass	D0-D1 T_{IPSKEW_MAX} = -21.229 ps  D0-D2 T_{IPSKEW_MAX} = -58.865 ps 

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

D1-D2 T_{IPSKEW_MAX} = -37.635 ps

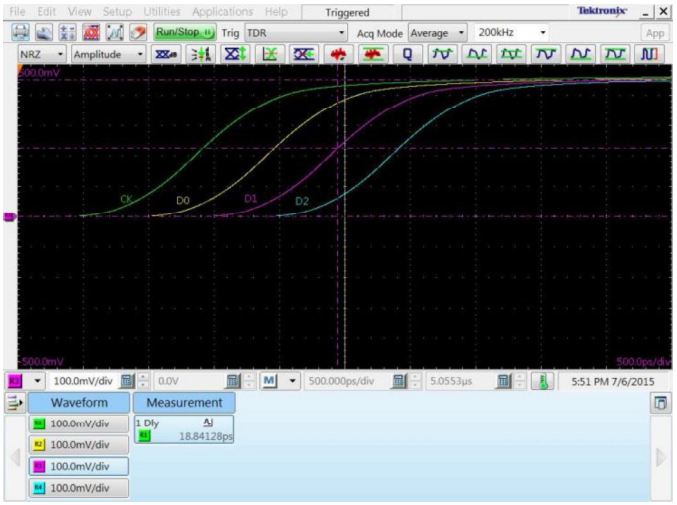


CK-D0 T_{IPSKEW_MAX} = 40.071 ps



Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

CK-D1 T_{IPSKEW_MAX} = 18.841 ps



CK-D2 T_{IPSKEW_MAX} = -18.794 ps



Criteria:

The CDF field Cable_Category is 2 then

If T_{XPSKEW} > 1.78ns, then Fail

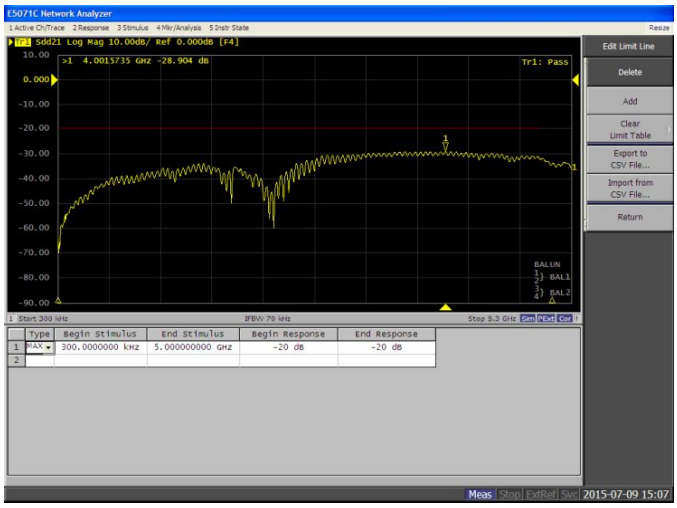
Please refer to P. 63 of HDMI CTS 1.4b for details.

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

ID	Pass / Fail	Comment or Value
5-6: Far End Crosstalk	Pass	X_{FE} **Type A to Type A connector** D0-D1: -26.0 dB  D0-D2: -32.4 dB 

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

D1-D2: -28.9 dB

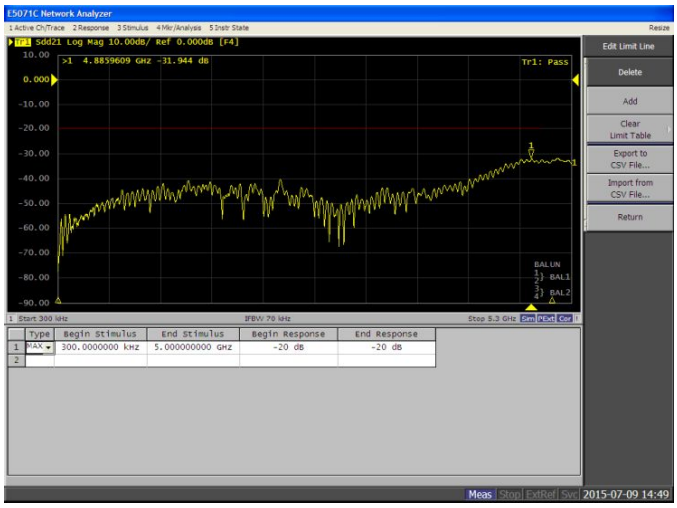


CK-D0: -28.7 dB

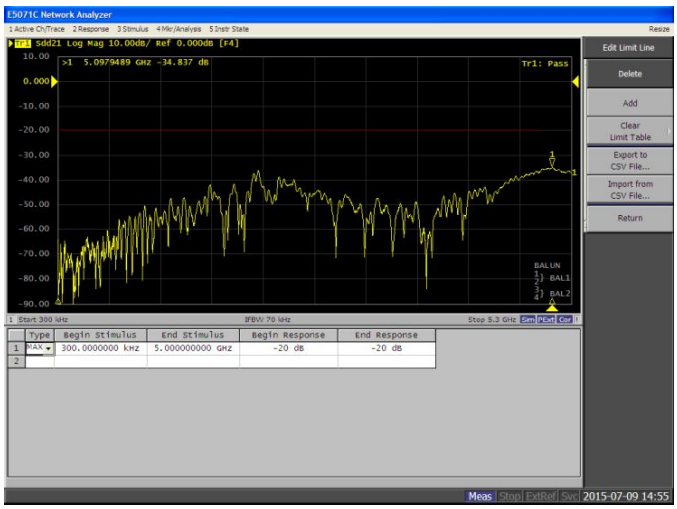


Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

CK-D1: -31.9 dB



CK-D2: -34.8 dB

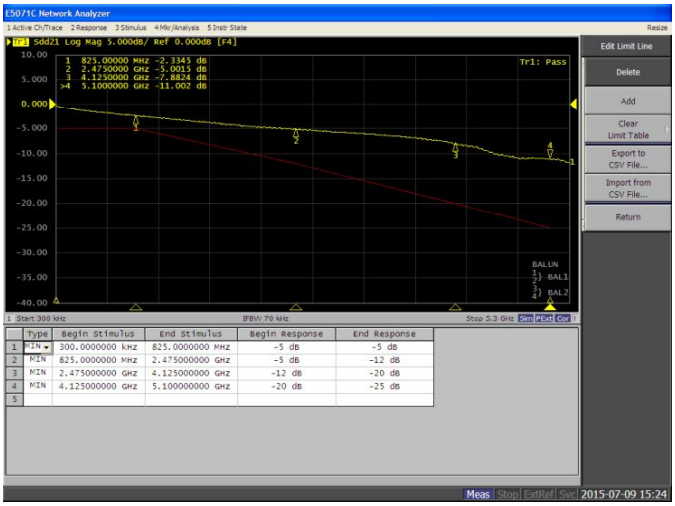
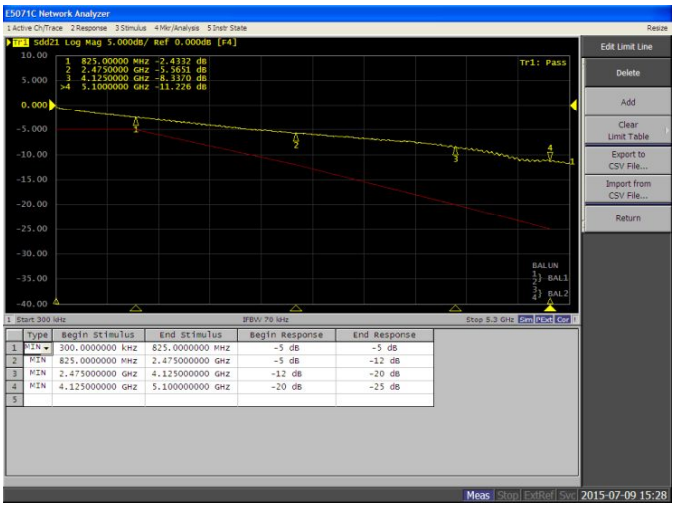


Criteria:

X_{FE} ≥ -20 dB, then Fail

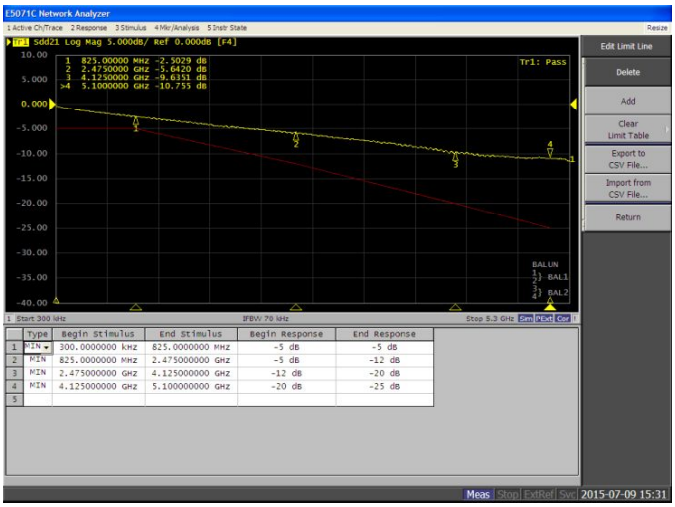
Please refer to P. 66 of HDMI CTS 1.4b for details.

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

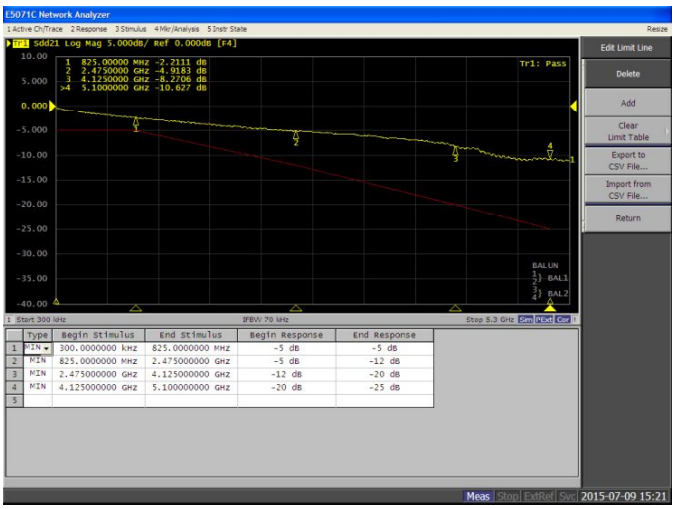
ID	Pass / Fail	Comment or Value
5-7: Attenuation and Phase	Pass	D0: A_{LOW} = -2.3dB, A_{MID}= -5.0dB, A_{HIGH} = -7.8dB  D1: A_{LOW} = -2.4dB, A_{MID}= -5.5dB, A_{HIGH} = -8.3dB 

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

D2: A_{LOW} = -2.5dB, A_{MID}= -5.6dB, A_{HIGH} = -9.6dB



CK: A_{LOW} = -2.2dB, A_{MID}= -4.9dB, A_{HIGH} = -8.2dB



Criteria:

If CDF field Cable_Category is neither 1 nor 2 then FAIL.

The CDF Cable_Type is Wire then uses HDMI Spec Figure 4-36 for Category 1 cable and Figure 4-37 for Category 2 cable for attenuation limits. If the measured attenuation curve falls below the limits at any point then FAIL.

Please refer to P. 69 of HDMI CTS 1.4b for details.

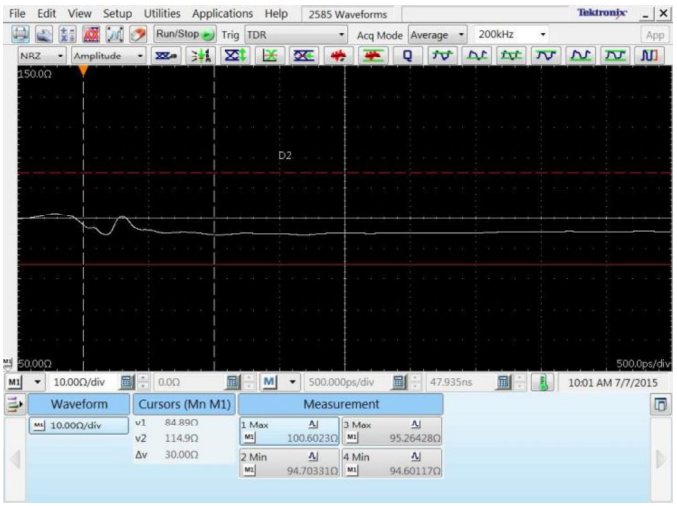
Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

ID	Pass / Fail	Comment or Value
5-8: Differential Impedance	Pass	**Result of Type A connector:Near End** D0: Z_{CABLE_HI} = 96.0 Ω, Z_{CABLE_LO} = 95.3 Ω  D0: Z_{CONN_HI} = 101.2 Ω, Z_{CONN_LO} = 95.2 Ω 

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

		D1: Z_{CABLE_HI} = 95.3 Ω, Z_{CABLE_LO} = 94.6 Ω  D1: Z_{CONN_HI} = 101.4 Ω, Z_{CONN_LO} = 93.7 Ω 

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

		D2: Z_{CABLE_HI} = 95.2 Ω, Z_{CABLE_LO} = 94.6 Ω  D2: Z_{CONN_HI} = 100.6 Ω, Z_{CONN_LO} = 94.7 Ω 

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

		CK: Z_{CABLE_HI} = 97.5 Ω, Z_{CABLE_LO} = 96.0 Ω  CK: Z_{CONN_HI} = 102.5 Ω, Z_{CONN_LO} = 93.8 Ω 

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

Result of Type A connector:Far End

D0: Z_{CABLE_HI} = 96.5 Ω, Z_{CABLE_LO} = 95.7 Ω



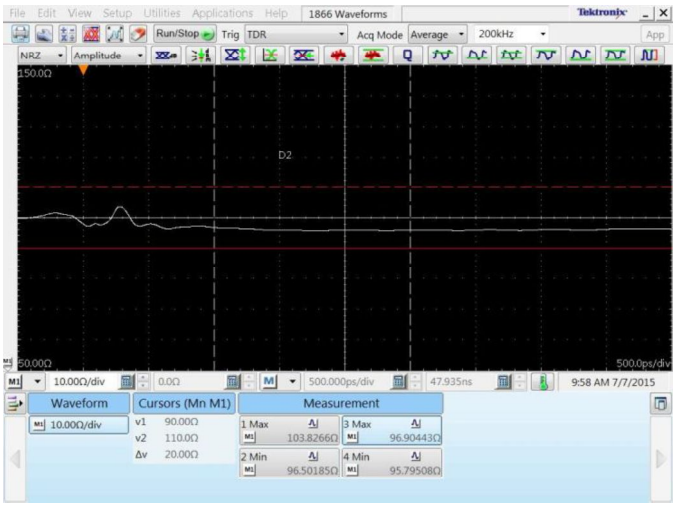
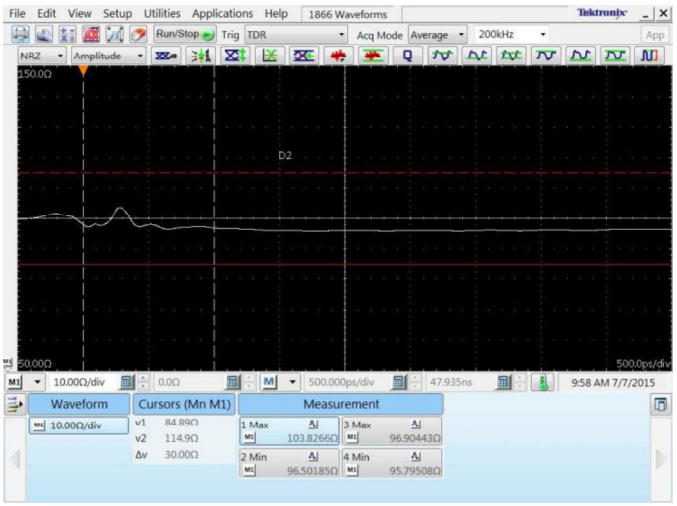
D0: Z_{CONN_HI} = 101.4 Ω, Z_{CONN_LO} = 95.4 Ω



Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

		D1: Z_{CABLE_HI} = 96.8 Ω, Z_{CABLE_LO} = 95.8 Ω  D1: Z_{CONN_HI} = 104.8 Ω, Z_{CONN_LO} = 96.1 Ω 

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

		D2: Z_{CABLE_HI} = 96.9 Ω, Z_{CABLE_LO} = 95.7 Ω  D2: Z_{CONN_HI} = 103.8 Ω, Z_{CONN_LO} = 96.5 Ω 

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

CK: Z_{CABLE_HI} = 96.8 Ω, Z_{CABLE_LO} = 96.1 Ω



CK: Z_{CONN_HI} = 104.6 Ω, Z_{CONN_LO} = 96.6 Ω



Criteria:

If Z_{DIFF_CABLE} : 90 Ω ≦ Z_{DIFF_CABLE} ≦ 110 Ω, then Pass

If Z_{DIFF_CONN} : 85 Ω ≦ Z_{DIFF_CONN} ≦ 115 Ω, then Pass

Else If Z_{DIFF_CONN} : 75 Ω ≦ Z_{DIFF_CONN} ≦ 125 Ω, then

If $Z_{DIFF\_CONN\_HI}$ > 115 Ω or $Z_{DIFF\_CONN\_LO}$ < 85 Ω, then the duration of violation > 250ps or there is more than one excursion, then Fail

Please refer to P.72 of HDMI CTS 1.4b for details.

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

<table>
<tr><th>ID</th><th>Pass / Fail</th><th>Comment or Value</th></tr>
<tr><td>5-9:
Reserved</td><td>Skip</td><td>Please refer to P. 75 of HDMI CTS 1.4b for details.</td></tr>
<tr><td>5-10:
DDC/CEC Line Capacitance and Voltage</td><td>Pass</td><td>Result of Type A connector

SDA:

$C1_{CON}$= 5.0 pF, $C2_{CON}$= 146.8 pF, C_{DUT_CON} = 141.8 pF

$C1_{DIS}$= 2.6 pF, $C2_{DIS}$= 90.3 pF, C_{DUT_DIS} = 87.7 pF

SCL:

$C1_{CON}$= 5.0 pF, $C2_{CON}$= 145.0 pF, C_{DUT_CON} = 140.0 pF

$C1_{DIS}$= 2.3 pF, $C2_{DIS}$= 79.9 pF, C_{DUT_DIS} = 77.6 pF

CEC:

$C1_{CON}$= 6.4 pF, $C2_{CON}$= 194.7 pF, C_{DUT_CON} = 188.3 pF

$C1_{DIS}$= 1.8 pF, $C2_{DIS}$= 125.3 pF, C_{DUT_DIS} = 123.5 pF

V_{SCL} = N/A V, V_{CEC} = N/A V

Criteria:

If CDF field Cable_DDC_Connection & Cable_CEC_Connection are “Y”

C_{DUT} = C2 – C1, If the C_{DUT} of SDA, SCL and CEC are more than following value in the list, then Fail
<table>
<tr><th rowspan="2">Configuration</th><th rowspan="2">Home</th><th colspan="3">Automotive</th></tr>
<tr><th>EE</th><th>AA</th><th>EA</th></tr>
<tr><td>SDA - C_{DUT}</td><td rowspan="3">700pF</td><td rowspan="3">700pF</td><td rowspan="3">210pF</td><td rowspan="3">490pF</td></tr>
<tr><td>SCL - C_{DUT}</td></tr>
<tr><td>CEC - C_{DUT}</td></tr>
</table>
Please refer to P. 75 of HDMI CTS 1.4b for details.</td></tr>
</table>

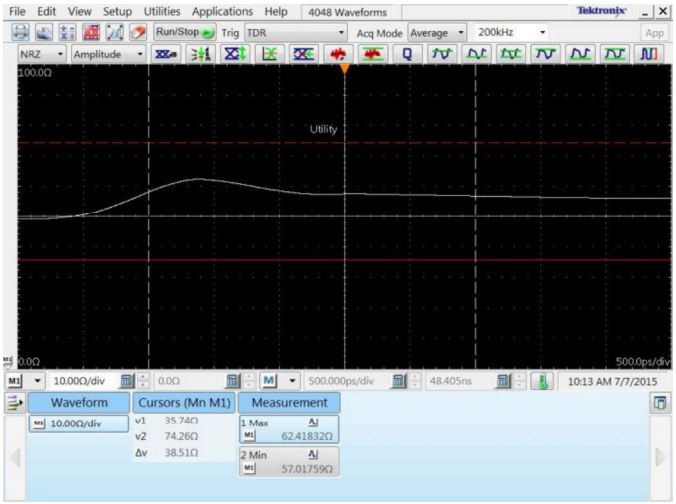
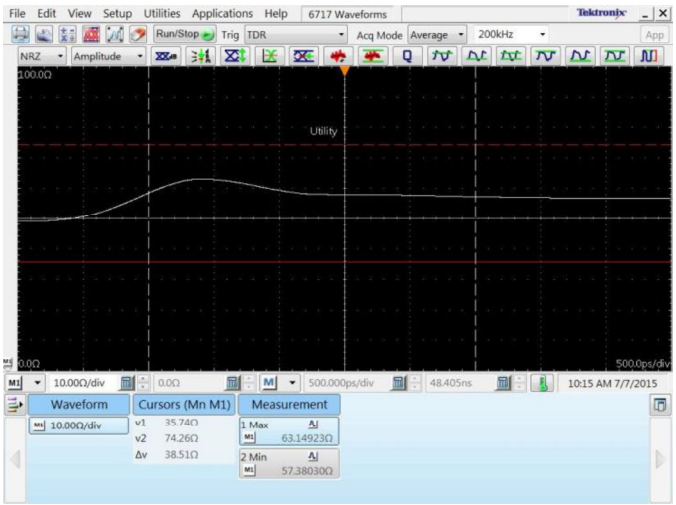
Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

ID	Pass / Fail	Comment or Value
5-11: +5V Power	Pass	+5V Line=4.8V, drawing 50mA : I_{source} = 49.9 mA, +5V Line=5.3V, drawing 50mA : I_{source} = 49.9 mA, +5V Line=5.3V, drawing 0mA : V_{sink}(HIGH) = 5.300 V, If CDF field Cable_+5V_Connection == "N" +5V Line=4.8V, drawing 50mA : V_{sink}(HIGH) = N/A V, +5V Line=4.8V, drawing 0mA : V_{sink}(HIGH) = N/A V **Criteria:** Set 4.8V and 5.3V to the +5V Power pin of the Source side and 50mA from the +5V Power pin of the Sink side, I_{source} > 55mA, then Fail Set 5.3V to the +5V Power pin of the Source side and 0mA from the +5V Power pin of the Sink side. V_{SINK}(LOW) > 5.3 V, then Fail. If CDF field Cable_+5V_Connection == "N" Set 4.8V and 5.3V to the +5V Power pin of the Source side and 50mA from the +5V Power pin of the Sink side, V_{SINK}(HIGH) < 4.7 V, then Fail Please refer to P. 79 of HDMI CTS 1.4b for details.

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

ID	Pass / Fail	Comment or Value
5-12: HPD Detect signal	Skip	+5V Line=5.0 V (source side connector): 2.4V to HPD V_{HPD}(HIGH) of the source side = _____ V 5.3V to HPD V_{HPD}(HIGH) of the source side = _____ V 0.0V to HPD V_{HPD}(LOW) of the source side = _____ V 0.4V to HPD V_{HPD}(LOW) of the source side = _____ V +5V Line=0.0V (source side connector): 0.0V to HPD V_{HPD}(LOW) of the source side = _____ V 0.4V to HPD V_{HPD}(LOW) of the source side = _____ V **Note:** Cable_HPD_Connection = Y then skip this test. **Criteria:** Apply DC power of 2.4V and 5.3V. then 2.0 V < V_{HPD}(HIGH) of the source side < 5.3 V Apply DC power of 0.0V and 0.4V, then 0.0 V < V_{HPD}(LOW) of the source side < 0.80 V Please refer to P. 80 of HDMI CTS 1.4b for details.
5-13: DDC communication	Skip	**Note:** Cable_DDC_Connection = Y then skip this test. Please refer to P. 81 of HDMI CTS 1.4b for details.
5-14: CEC communication	Skip	**Note:** Cable_CEC_Connection = Y then skip this test. Please refer to P. 82 of HDMI CTS 1.4b for details.

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

ID	Pass / Fail	Comment or Value
5-15: Utility Line impedance	Pass	**Result of Type A connector:Near End** Utility: Z_{SINGLE_HI} = 62.4 Ω, Z_{SINGLE_LO} = 57.0 Ω  **Result of Type A connector:Far End** Utility: Z_{SINGLE_HI} = 63.1 Ω, Z_{SINGLE_LO} = 57.3 Ω 

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

		Criteria: If (Z_{SINGLE_LOW} < 35.75Ω) or (Z_{SINGLE_HI} > 74.25Ω) then FAIL. Please refer to P. 83 of HDMI CTS 1.4b for details.
5-16: Type E Cable Wire Thermal Deformation (ISO 6722)	Skip	**Note:** The DUT is not Type E cable then skip this test. Please refer to P. 84 of HDMI CTS 1.4b for details.

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

ID	Pass / Fail	Comment or Value
HEACT 6-1: Intra-Pair Skew Test	Not Support	**HEAC is not supported according to CDF.** **Criteria:** T_{SKEW} > 111ps, then Fail Please refer to Page. HEAC-92 of HDMI CTS 1.4b for details.
HEACT 6-2: Differential Attenuation Test	Not Support	**HEAC is not supported according to CDF.** **Criteria:** If the waveform doesn't meet the following values, then Fail 300KHz – 10MHz < 1.6dB 10MHz – 100MHz < 5dB 100MHz – 200MHz < 7.1dB Please refer to Page. HEAC-94 of HDMI CTS 1.4b for details.

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

ID	Pass / Fail	Comment or Value
HEACT 6-3: Differential /Common Mode Impedance Test	Not Support	**HEAC is not supported according to CDF.** **Criteria:** If the DUT doesn't meet the following range, then Fail 85Ω < Z_{DIFF}(connector area) < 115Ω 90Ω < Z_{DIFF} (cable area) < 110Ω 24Ω < Z_{COM}(cable area) < 36Ω Please refer to Page. HEAC-97 of HDMI CTS 1.4b for details.

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China

More Detail Test Result:

Notice: Test result is valid only to the original tested device model. The content of test report may not be copied or re-transmitted (except for the entire report) unless it is prior approved by Allion.

Test Procedure Reference:

1. High-Definition Multimedia Interface Specification Version 1.4b.
2. High-Definition Multimedia Interface Compliance Test Specification Version 1.4b

Allion Shenzhen, Inc.
Tel: +86-755-8663-6380 Fax: +86-755-8663-6330 http://www.allion.com
Room 2305, 23 F, Building C, Tiley Central Plaza, No. 3 Haide Road, Nanshan District,
Shenzhen, China