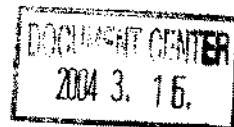


HIPRO ELECTRONICS(Dongguan) COMPANY LIMITED

TYPE OF CHANGING: (X ONE) <input type="checkbox"/> COMPONENT REQUISITION <input type="checkbox"/> ENGINEERING CHANGE NOTICE <input type="checkbox"/> QUALITY CHANGE NOTICE <input type="checkbox"/> B.O.M REQUISITION ONLY		ATTACHMENT: (X) <input type="checkbox"/> NON (EXCLUDE THIS PAGE) <input type="checkbox"/> SPEC <input type="checkbox"/> CC: Mail ECN <input type="checkbox"/> MEMO/ECR <input type="checkbox"/> OTHER		DATE: 2004.3.14 ECN NO: REV: 0 MODEL/DOC NO.: PE 流程图 CUSTOMER:	
CHANGE FOR REASON: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> NEW ISSUE <input type="checkbox"/> IMPROVE </div> <div> <input type="checkbox"/> UPDATE <input type="checkbox"/> QUALITY </div> <div> <input type="checkbox"/> PRODUCTIVITY <input type="checkbox"/> COST REDUCTION </div> <div> <input type="checkbox"/> YIELD <input type="checkbox"/> CUSTOMER REQUIREMENT </div> </div>					
ENGINEERING CHANGING ITEMS: <input type="checkbox"/> PROCESS <input type="checkbox"/> MATERIAL <input type="checkbox"/> PROCEDURE <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>PRESENT</div> <div>NEW</div> </div>					
NO	Part No	Description	Location	Q'ty	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>PE 流程图</p> <p>工程人员作业流程</p> <p>罗旭红</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>新制定</p> </div> </div>					
DESCRIPTION:			ON HAND QTY & W/O EFFECTIVE: (PMC)		
DATE OF EFFECTIVE: (IE)			SUPPLIER & ON DELIVERY QTY: (PUR)		
DISPOSITION OF PAST MATERIAL: (IE)					
APPROVED		REVIEWED		PREPARED	
DEPARTMENT		SIGNATURE		DATE	
PMC.MANR		NA			
PUR. MANR.		NA			
ENG. ENGR.		NA			
QE ENGR.		NA			
IQC ENGR.		NA			
IPQC SUPERVISOR		NA			
MFG. MANR.		NA			
QRA. MANAGER		NA			



HIPRO Electronics Dongguan Co.,Ltd.		DISTRIBUTED NUMBER	
Specification	SPEC CONTROL STAMP	REVISION :	0

DOCUMENT CENTER
2004.3.16

1. 目的(PURPOSE):

本流程規範高效東莞工廠產品工程技術人員日常生產技術活動，使之符合公司相關流程。

2. 範圍(SCOPE):

所有高效東莞工廠產品工程技術人員日常生產技術活動均適用本流程

3. 權責:

工程部負責本流程的制定，修改與分析電氣性能方面的不良，其它單位配合。

4. 定義:無

5. 內容

5.1. 新機種試產作業流程

5.1.1 通過DOC轉發的ECN接收新機種的整機及主要部件 SPEC和電原理圖，經消化后，核對 TE編寫的ATE程，式是否與客戶規格一致，再配合產線試產。

5.1.2 試產中各測試站發現的電氣不良品由產線不良品管理員進行不良分布統計并及時將不良品送PE進行不良分析。

5.1.3 PE人員分析不良原因，制作新機種不良分析報告表和 Yield報表。

5.1.4 會同QIT成員召開產後會，對試產中出現的問題點進行討論，要求責任部門定期改善。

5.2. HPOT不良PE作業流程

當產線發生高壓測試不良，則由測試員按響報警系統，並關閉生產線等待處理。PE機種負責人接到報警後應在第一時間趕到現場和QIT其它成員一起分析不良原因，提出矯正改善措施和產品是否重流及由何處重流的處理意見並填寫由品保部門開具的停線通知單,而後生產線方能重新開線。

5.3. ECN零部件規格PE處理流程

當收到DOC轉發台北零件變更ECN時，PE文員應在收到ECN24小時內將屬於PE負責的零件規格或電原理圖打印交PE機種負責人比對確認簽名，交部門主管審核及有關單位會簽後交文管發生效。如PE機種負責人比對確認後發現ECN有問題則將此ECN退件至文管轉回台北更改後再發行。

5.4 客訴或客退品PE作業流程

5.4.1 當有客訴發生，需要PE人員到客戶端確認分析時，由QE或CS主管向PE主管提出并經PE主管同意後到客戶端處理。

5.4.2 當有客退品回廠，且客戶有要求回5C或8D報告，QE認為需要PE提供技術支援時，由QE工程師按要求填寫（協助分析通知單）（見附件一）後與不良機一起交對應PE機種負責人。PE人員分析完畢後應詳細填寫（不良品分析報告單）（見附件二），并連同相關證據（不良品，現場照片等），原不良機一并交還QE工程師。由QE工程師召集QIT會議，訂出相應的改善措施。

TITLE :	PE工程人員作業流程	PAGE	1	DOC. NO.	I-ENG-87
---------	------------	------	---	----------	----------

HIPRO Electronics Dongguan Co.,Ltd.		DISTRIBUTED NUMBER	
Specification	SPEC CONTROL STAMP	REVISION :	0
<div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; display: inline-block; margin: 10px auto; width: fit-content;">DOCUMENT CENTER 2004.3.16</div> <p>5.5 生產線批量性不良分析流程</p> <p>當PE人員在產線各測試站發現有批量性不良或被產線告之有批量性不良時，應立即分析此不良是單一原因引起還是不同原因引起，并填寫《不良分析報告單》，若為不同原因引起，則交由不良品維修員維修，若為材料不良引起，則填寫《不良材料反饋單》連同不良材料一起交QE工程師轉IQC通知廠商改善；如此不良是由設計不良引起，則應進一步作實驗驗證，取得數據後連同《不良分析報告單》轉台北 R/D，請R/D處理。</p> <p>5.6 生產線發生制程不良或B/I出現不良PE作業流程</p> <p>當生產線發生制程不良或B/I出現不良時，由IPQC開出《制程品質異常單》，若為電性不良，則由QE工程師將不良機連同《制程品質異常單》交PE機種負責人進行分析；PE人員分析完畢後應詳細填寫《制程品質異常單》和（不良品分析報告單）（見附件二），并連同相關證據（不良品，現場照片等），原不良機一并交還QE工程師。由QE工程師召集QIT會議，訂出相應的改善措施。若為材料不良引起，則填寫《不良材料反饋單》連同不良材料一起交QE工程師轉IQC通知廠商改善。</p> <p>5.7 出貨檢驗異常PE作業流程</p> <p>當在出貨檢驗中出現異常時，OOBA檢驗人員開出《不合格品報告》，QE工程師伙同PE機種負責人在生產線各測試站確認後由PE人員進行分析，PE人員分析完畢後應詳細填寫《不合格品報告》和（不良品分析報告單）（見附件二），并連同相關證據（不良品，現場照片等），原不良機一并交還QE工程師。由QE工程師召集QIT會議，訂出相應的改善措施。若為材料不良引起，則填寫《不良材料反饋單》連同不良材料一起交QE工程師轉IQC通知廠商改善；</p> <p>5.8 統計技術的應用</p> <p>每個月，PE各機種負責人應將當月不良品維修報表和不良分析報告分別整理匯總，作出柏拉圖和推移圖；以找出下月制程控制的重點位置。</p> <p>6. 參考(REFERENCE):</p> <p>6.1 I-ENG-50(制程中不合格品重工流程)</p> <p>6.2 I-ENG-54(新機種試產轉移流程)</p> <p>6.3 I-ENG-53(ECN變更管制作業流程)</p> <p>6.4 G-ENG-51(RMA&返工作業辦法)</p> <p>6.5 G-QRA-10(客訴處理程序)</p>			
TITLE : PE工程人員作業流程		PAGE 2	DOC. NO. I-ENG-87

		DISTRIBUTED NUMBER	
	SPEC CONTROL STAMP	REVISION :	0
<div> <div>7 G-QRA-05(制程中制品檢驗程序)</div> <div>7 G-QEH-06(制程終制品檢驗程序)</div> <div>7 G-QRA-11(品質異常與預防處理程序)</div> </div> <div>DOCUMENT CENTER 2004.3.16</div>			
7 附件: <div> 7.1 協助分析通知單 7.2 不良品分析報告單 7.3 不良材料反饋單 </div>			
8 流程圖: <div> 8.1 新機種試產作業流程 8.2 HPOT不良PE作業流程 8.3 ECN零部件規格PE處理流程 8.4 客訴或客退品PE作業流程 8.5 生產線批量性不良分析流程 8.6 生產線發生制程不良或B/I出現不良PE作業流程 8.7 出貨檢驗異常PE作業流程 </div>			
TITLE : PE 工程人員作業流程		PAGE 3	DOC. NO: I-ENG-87

HIPRO Electronics Dongguan Co.,Ltd. Specification		SPEC CONTROL STAMP	DISTRIBUTED NUMBER REVISION : 0
新機種試產PE作業流程圖：		DOCUMENT CENTER 2004.3.16	
流程图 FLOW CHART	權責單位 RESPON SIBILITY	相關作業文件 RELATE DOCUMENT	相關表單 RELATE FORM
生產線發現各站電氣不良品	製造部	IENG54(新機種試產轉移流程)	
↓			
轉交相關PE工程師	製造部-不良品管理員		
↓			
分析出電氣不良後制作不良維修報表和Yield報表	PE責任工程師		1.不良品分析維修報表。 2.Yield報表
↓			
轉交IE部門召開產後問題點會議	PE工程師		
↓			
請相關負責單位提出改善對策	QIT 成員		
TITLE : PE工程人員作業流程		PAGE: 4	DOC. NO.I-ENG-87
FORM # : QRA 5021			

HIPRO Electronics Dongguan Co.,Ltd. Specification		SPEC CONTROL STAMP	DISTRIBUTED NUMBER REVISION : 0	
ECN之零件規格PE處理流程圖：		DOCUMENT CENTER 2004.3.16		
流程图 FLOW CHART	權責單位 RESPONSIBILITY	相關作業文件 RELATE DOCUMENT	相關表單 RELATE FORM	
DG DOC 接到台北ECN有關之零件規格新增或變更時	DG DOC	IENG53(ECN變更管制流程) GQRA01(文件制作與管制流程) QRA5011(管制文件封面)		
↓				
文員打印出相關	PE 文員 及			
↓				
PE工程師確認無誤後簽名	PE工程師			
↓				
交PE主管簽核後由DG DOC發至各單位	如有問題時退件至DG DOC轉TPE DOC	DG DOC		
TITLE : PE工程人員作業流程		PAGE: 5	DOC. NO.I-ENG-87	
FORM # : QRA5021				

HIPRO Electronics Dongguan Co.,Ltd.		SPEC CONTROL STAMP		DISTRIBUTED NUMBER																													
Specification				REVISION : 0																													
<div>流程圖：</div> <div>DOCUMENT CENTER 2004.3.16</div> <table><thead><tr><th>流程圖</th><th>權責單位</th><th>相關作業文件</th><th>相關表單</th></tr><tr><th>FLOW CHART</th><th>RESPON SIBILITY</th><th>RELATE DOCUMENT</th><th>RELATE FORM</th></tr></thead><tbody><tr><td>客戶報怨或客退品受理</td><td>QE或CS</td><td>GQRA10(客訴處理辦法)</td><td></td></tr><tr><td>如客訴問題須到客戶那協助處理,由QE或CS主管提出,經PE主管同意後到客戶端處理</td><td></td><td>G-ENG-51(RMA&返工作業辦法)</td><td></td></tr><tr><td>如為回復CAR的客退品, QE認為需PE提供技術支持時, QE工程師直接與PE工程師聯系</td><td>QE或CS</td><td></td><td>協助分析通知單</td></tr><tr><td>後由PE提供不良原因給QE</td><td>PE</td><td></td><td>不良品分析報告單</td></tr><tr><td>經QIT共同提出改善對策</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>						流程圖	權責單位	相關作業文件	相關表單	FLOW CHART	RESPON SIBILITY	RELATE DOCUMENT	RELATE FORM	客戶報怨或客退品受理	QE或CS	GQRA10(客訴處理辦法)		如客訴問題須到客戶那協助處理,由QE或CS主管提出,經PE主管同意後到客戶端處理		G-ENG-51(RMA&返工作業辦法)		如為回復CAR的客退品, QE認為需PE提供技術支持時, QE工程師直接與PE工程師聯系	QE或CS		協助分析通知單	後由PE提供不良原因給QE	PE		不良品分析報告單	經QIT共同提出改善對策			
流程圖	權責單位	相關作業文件	相關表單																														
FLOW CHART	RESPON SIBILITY	RELATE DOCUMENT	RELATE FORM																														
客戶報怨或客退品受理	QE或CS	GQRA10(客訴處理辦法)																															
如客訴問題須到客戶那協助處理,由QE或CS主管提出,經PE主管同意後到客戶端處理		G-ENG-51(RMA&返工作業辦法)																															
如為回復CAR的客退品, QE認為需PE提供技術支持時, QE工程師直接與PE工程師聯系	QE或CS		協助分析通知單																														
後由PE提供不良原因給QE	PE		不良品分析報告單																														
經QIT共同提出改善對策																																	
TITLE : PE工程人員作業流程		PAGE: 6		DOC. NO.I-ENG-87																													

HIPRO Electronics Dongguan Co.,Ltd. Specification		SPEC CONTROL STAMP	DISTRIBUTED NUMBER REVISION : 0
流程圖： <div>流程圖 FLOW CHART</div> <div>PE發現各測試站 有 異常批量不良或 其 他單位告知時</div> <div>PE直接分析此批量 不良,看是不是同 一原因</div> <div>是 進一步分析為 作業不良或材 料不良</div> <div>否 轉交維修員處 理</div> <div>為材料不良或 設計不良</div> <div>為作業不良</div> <div>不良材料交QE 送IQC轉廠商改 善或通告R/D改 善</div> <div>告知生產線避 免不良再發 生</div>		<div>DOCUMENT CENTER 2004.3.16</div> <div>權責單位 RESPONSIBILITY</div> <div>相關作業文件 RELATE DOCUMENT</div> <div>相關表單 RELATE FORM</div> <div>G-QRA-11(品質異常與預防處理程序) G-QRA-05(制程中制品檢驗程序)</div> <div>不良品分析報告單</div>	
TITLE : PE工程人員作業流程		PAGE: 7	DOC. NO.I-ENG-87 FORM # : QRA 5021

HIPRO Electronics Dongguan Co.,Ltd.			DISTRIBUTED NUMBER
Specification		SPEC CONTROL STAMP	REVISION : 0
<div>DOCUMENT CENTER 2004.3.16</div>			
流程圖：			
<div>流程图</div> <div>FLOW CHART</div> <div><div>MFG發現高壓不良 時按警鈴</div><div>↓</div><div>QIT 全員到場分析</div><div>↓</div><div>QIT 分析後在異常 單紀錄</div><div>↓</div><div>有關責任人員與QIT人 員制訂有效改善措施</div></div>	<div>權責單位</div> <div>ESPON SIBILIT</div> <div>MFG</div> <div>QIT</div> <div>PE</div> <div>QIT</div>	<div>相關作業文件</div> <div>RELATE DOCUMENT</div> <div>I-ENG-50(制程中不合格品重工流程)</div>	<div>相關表單</div> <div>RELATE FORM</div> <div>停線通知單</div> <div>不良品分析報告單</div>
TITLE : PE工程人員作業流程		PAGE: 9	DOC. NO.I-ENG-87

PRO Electronics Dongguan Co.,L			DISTRIBUTED NUMBER																																				
Specification		SPEC CONTROL STAMP	REVISION : 0																																				
<div>流程圖：</div> <div>DOCUMENT CENTER 2004.3.16</div> <table><thead><tr><th>流程圖</th><th>權責單位</th><th>相關作業文件</th><th>相關表單</th></tr><tr><th>FLOW CHART</th><th>SPON SIBILI</th><th>ELATE DOCUMEN</th><th>ELATE FOR</th></tr></thead><tbody><tr><td><div>OOBA發現電性不良</div></td><td>MFG</td><td>G-QEH-06(制程終制品檢驗程序)</td><td>不合格品報告</td></tr><tr><td><div>↓</div></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td><div>PE&QE到生產線確認不良</div></td><td>PE,QE</td><td></td><td></td></tr><tr><td><div>↓</div></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td><div>PE分析不良并填寫《不合格品報告單》與不良品分析報告單</div></td><td>PE</td><td></td><td>不良品分析報告單</td></tr><tr><td><div>↓</div></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td><div>有關責任人員與QIT人員制訂有效改善措施</div></td><td>QIT</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>				流程圖	權責單位	相關作業文件	相關表單	FLOW CHART	SPON SIBILI	ELATE DOCUMEN	ELATE FOR	<div>OOBA發現電性不良</div>	MFG	G-QEH-06(制程終制品檢驗程序)	不合格品報告	<div>↓</div>				<div>PE&QE到生產線確認不良</div>	PE,QE			<div>↓</div>				<div>PE分析不良并填寫《不合格品報告單》與不良品分析報告單</div>	PE		不良品分析報告單	<div>↓</div>				<div>有關責任人員與QIT人員制訂有效改善措施</div>	QIT		
流程圖	權責單位	相關作業文件	相關表單																																				
FLOW CHART	SPON SIBILI	ELATE DOCUMEN	ELATE FOR																																				
<div>OOBA發現電性不良</div>	MFG	G-QEH-06(制程終制品檢驗程序)	不合格品報告																																				
<div>↓</div>																																							
<div>PE&QE到生產線確認不良</div>	PE,QE																																						
<div>↓</div>																																							
<div>PE分析不良并填寫《不合格品報告單》與不良品分析報告單</div>	PE		不良品分析報告單																																				
<div>↓</div>																																							
<div>有關責任人員與QIT人員制訂有效改善措施</div>	QIT																																						
TITLE : PE工程人員作業流程		PAGE: 10	DOC. NO.I-ENG-87																																				

FORM # : QRA 5021

附件一：

DOCUMENT CENTER
2004.3.16

協助分析通知單

日期：

機 型		數 量	不良品來源	
機 號				
不良現象描述：				

接收人：

送分析人：

附件二：

DOCUMENT CENTER
2004.3.16

不良品分析報告單

日期：

機 型		數 量		不良品來源	
機 號					
不良現象描述：					
不良分析：					
相關電原理圖：					
結論：					

批准：

審核：

分析人：

HIPRO

FULL CUSTOMER SATISFACTION

材料不良反饋單

DOCUMENT CENTER
2004.3.16

年 月 日

機種名稱：	高效料號：	制造商/代理商：
批量：	不良數：	不良率：
發現不良站別\不良數：		
不良現象描述：		
不良發生原因：		
相關電路(須包含此不良零件)		
預計回復時間：	年 月 日	實際回復時間： 年 月 日
改善情況追蹤： <input type="checkbox"/> 已改善 <input type="checkbox"/> 未改善		確認人：

注：針對靜電敏感材料必須用靜電袋包裝。

核準：

承辦人：