

JX金属プレシジョンテクノロジー(株) 殿

発行日: 2015年04月02日

整理No: 46F-04-001

協力工場 不良品連絡書

再発防止のため対策を記入の上、指定回答日までに原本を提出して下さい。

指定回答日: 2015年04月10日

承認	調査	担当
黒岩 15.4.02 映次	佐竹 15.4.02 由浩	近藤 15.4.02 広司

協
力
工
場
記
入

仕様番号	503449-1209	不良内容
品名	HI-FIX COAXIAL HARNESS FOR 1.2GHZ SIGNAL	蛇行規格3mm/m→9~12mm/m (後工程にて使用不可)
金型番号	P5501	・同一生産ロット15.03.09.1.01~15 NO.01~06は後工程にて使用済
ロットNo	プレスロット 15.03.09.1.08~15 めっきロット 170315-015D1-006~013	・プレス時蛇行測定データ:+1mm/m
連絡受理日	2015/04/02 15:46:21	・異常品確認結果
対象数量	539,600	15.03.09.1.07→+2mm/m (使用可)
		15.03.09.1.08→+12mm/m
		15.03.09.1.09→+12mm/m
		15.03.09.1.10→+12mm/m
		15.03.09.1.11→+9mm/m
		15.03.09.1.15→+9mm/m

協
力
工
場
記
入

1. 確認内容 対象ロットは8RL連続で生産した内の最後の1RLと、治具洗浄後に8RL生産した内の7RLの合計8RLとなります。キャンパー発生に起因するような異常履歴はありませんでした。生産開始時のキャンパー測定記録では2mm/1000mmで規格内でした。めっきロットNoSU170315-015D1-006のサンプル検査にて金めっき外観に僅かににじみがあるとの検査結果により、金めっき治具マスキングベルトを増し締めした変化点がありました(別紙1)。再現試験の結果、ベルトテンションによりキャンパーが発生する傾向にありました。	返却品の処置(数量明記) 8RL 499,600pin返却 7~15mm/1000mmの キャンパー発生を確認済
2. 発生原因 対象製品はめっき治具を4台使用しております。製品がめっき治具を通過した際、めっき治具4台分のベルトテンションが、製品に掛かり、キャンパーの発生に至っております。対象製品はNiバリア4面仕様のため、ベルトテンションを大にして金めっき液の流れを抑制する必要があるため、キャンパーが発生しやすい工程となっております。	4. 流出原因 生産開始時のサンプル検査にてキャンパーの測定結果が規格内であったため、合格判定にて出荷に至りました。
3. 発生防止対策 キャンパー発生を抑制するため、製品へのベルトテンションを軽減する対策を下記の通り実施致しました。 ①めっき仕様を確保しつつ、めっき治具を3台に変更し、製品へのテンションをめっき治具1台分軽減致しました。 ②ベルトの案内ローラーのツバにテーパ加工を施し、ベルトの回転に抵抗が掛からないようにし、製品へのテンションを軽減致しました。	5. 流出防止対策 発生対策実施後の初回生産のキャンパー測定値は、1mm/1000mmであったため、対策に効果があると判断致します。そのため、発生対策を以って流出対策と致します。生産開始時のサンプル検査にてキャンパー測定は継続して実施致します。
実施日: 2015 年 4 月 23 日	実施日: 年 月 日

在庫品仕掛品の確認

在庫品 0 仕掛品 0

標準類改訂 (有)・無 (フープめっき工程作業指示書)

回答日: 2015 年 4 月 29 日

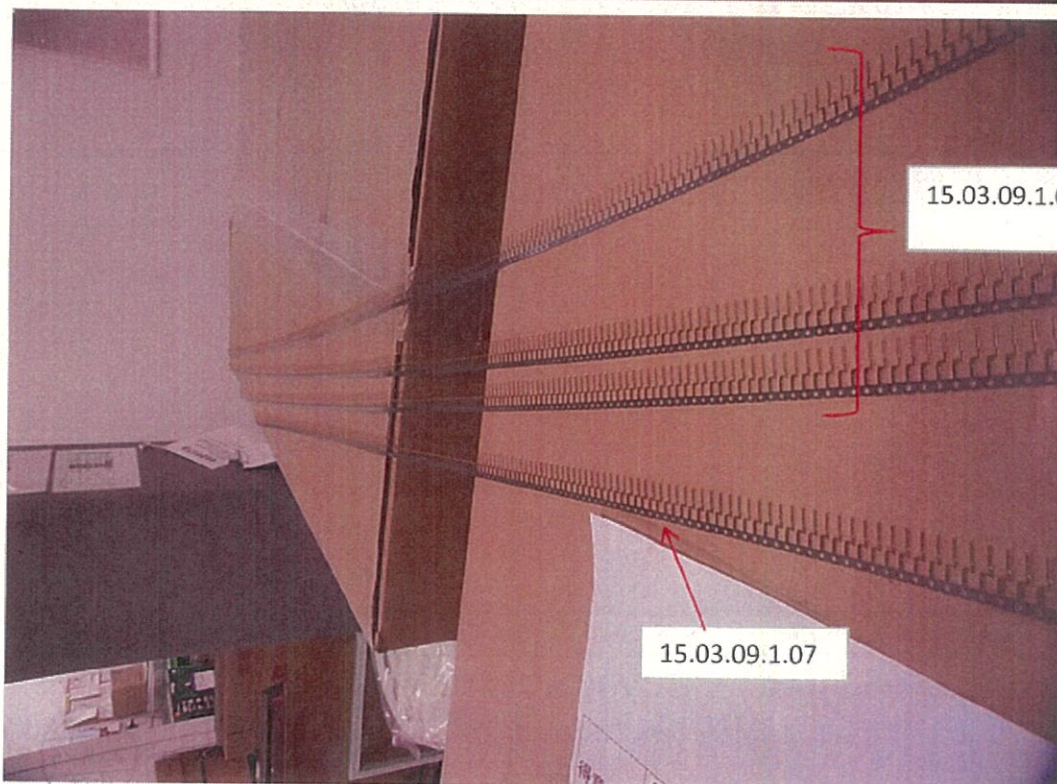
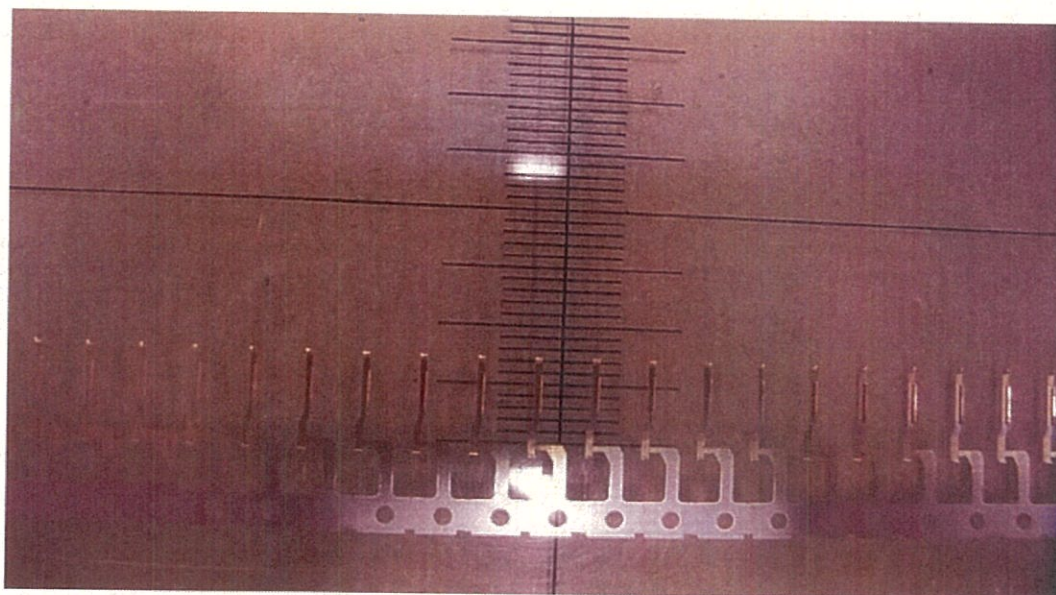
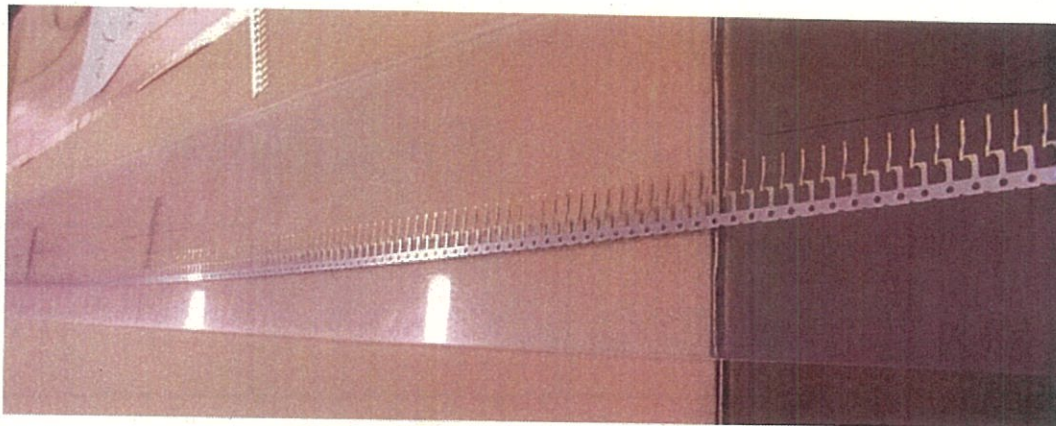
承認	調査	作成
工場代表 15.4.29 飯島	品証 15.4.29 小倉	品証 15.4.29 原
承認	調査	確認者
黒岩 15.9.25 映次	佐竹 15.9.25 由浩	近藤 15.9.25 広司

対策後、15.05.20.1.02-03~15.09.09.1.01-17の計5ロットにおいて同不具合なしの為、有効性ありと判断致します。

(株) 鈴木

Rev: B

SQM-10010-4



別紙1

生産履歴・検査記録・生産変化点の確認結果

図番:503449-1209

品名:HI-FIX 1.2GHZ SIGNAL

ロット:230415-008D1-001-006 240415-

現象:キャンバー(9~12mm/1000mm)

受注番号	プレスロット No.	めっきロット No.	pin	不具合連絡	生産履歴					検査記録	生産変化点
					生産	異常履歴	処置	担当者			
2726675	15.03.09.1-1	SU160315-015D1-003	52000	-	生産	頭出し	-	渡辺伸	キャンバー測定2mm/1000mm	-	
	15.03.09.1-2	SU160315-015D1-004	70800	-	↓	なし	-	渡辺伸	-	-	
	15.03.09.1-3	SU170315-015D1-001	71000	-	↓	なし	-	須永	-	-	
	15.03.09.1-4	SU170315-015D1-002	71200	-	↓	なし	-	須永	-	-	
	15.03.09.1-5	SU170315-015D1-003	71000	-	↓	なし	-	須永	-	-	
	15.03.09.1-6	SU170315-015D1-004	69900	-	↓	変形	除去	須永	-	-	
	15.03.09.1-7	SU170315-015D1-005	70200	-	↓	変形	除去	須永	-	-	
	15.03.09.1-8	SU170315-015D1-006	64600	対象ロット	↓	なし	-	須永	金めっき外観にじみ	めっき治具ベルト増し締め→ベルトテンション増	
	治具洗浄										
	15.03.09.1-9	SU170315-015D1-007	66400	対象ロット	生産	なし	-	渡辺伸	-	SU170315-015D1-006と同一テンションで生産開始	
	15.03.09.1-10	SU170315-015D1-008	71000	対象ロット	↓	変形	除去	渡辺伸	-	-	
	15.03.09.1-11	SU170315-015D1-009	71000	対象ロット	↓	なし	-	渡辺伸	-	-	
	15.03.09.1-12	SU170315-015D1-010	71000	対象ロット	↓	なし	-	渡辺伸	-	-	
	15.03.09.1-13	SU050315-015D1-011	71100	対象ロット	↓	変形	除去	渡辺伸	-	-	
	15.03.09.1-14	SU170315-015D1-012	70900	対象ロット	↓	なし	-	渡辺伸	-	-	
	15.03.09.1-15	SU170315-015D1-013	70900	対象ロット	↓	なし	-	渡辺伸	-	-	
15.03.09.1-16	SU170315-015D1-014	70800	-	↓	なし	-	須永	-	-		