



本社：〒160-8366
東京都新宿区西新宿 6 丁目 24 番 1 号
西新宿三井ビルディング

報告書番号：PCN#20100615001
2010 年 9 月 14 日

お客様各位

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社
営業・技術本部 カスタムドキュメント
マネージャ 牧 達郎 (牧)

HPA JrBGA/TQFPパッケージ 一部製品 Cu(銅)線ボンディングワイヤ変更のご案内

拝啓 貴社益々ご清栄の事とお喜び申し上げます。平素は弊社製品のご愛顧を賜り、厚く御礼申し上げます。さて、標題の件につきましてご連絡させていただきます。ご査収の程、宜しくお願い申し上げます。

今回のお知らせは、変更実施についての連絡になります。変更の詳細は、次頁以降をご参照下さい。

本通知は、いかなる製品の製造終了に関する状況を変更するものではございません。既に製造終了の連絡をさせていただいている場合には、本通知によって、既通知の最終受注日及び最終出荷日が延長されることはございません。

お客様におかれましては、本通知発行日後、**30** 日以内に通知確認のご連絡をお願いいたします。また、変更前の製品サンプル作製は行わない為、変更品評価用サンプルご入用の場合には、事前に本通知発行日後 30 日以内にご依頼をお願いいたします。変更時期につきましては、次頁以降の変更時期をご参照下さい。お客様の受領連絡及びサンプル依頼は PCN 担当マネージャ或いは担当営業にご連絡下さい。

変更品の出荷につきましては、お客様との早期変更実施の個別契約を締結している場合を除いては、本通知発行日より **90** 日以降に予定いたしております。この通知期間は、弊社品質標準に基づいております。本変更に対するお客様個別のご要求に関しましては、個別契約にて承ります。弊社と合意済みの個別要求につきましては、別途対応させていただきます。担当営業にご確認下さい。

本通知は、通知日前 24 ヶ月以内に本変更対象製品をご購入いただいたお客様に連絡させていただいております。

尚、変更時期につきましては、在庫状況により異なりますので、担当営業にお問い合わせ下さい。また、ご不明な点、ご質問等がございましたら、担当営業或いはpcn_tij@list.ti.comにお問い合わせ下さい。

以上

変更概要

通知タイプ	☐ Initial notice (Plan)		☒ Final notice	
変更概要	Design/Specification	☐ Design	☐ Electrical	☐ Mechanical
	Wafer Fab	☐ Site	☐ Process	☐ Material
	Wafer Bump	☐ Site	☐ Process	☐ Material
	☒ Assembly	☐ Site	☒ Process	☒ Material
	Test	☐ Site	☐ Process	
	Others	☐ Packing/Shipping/Labeling	☐ -	
変更内容	HPA JrBGA/TQFP パッケージ 一部製品 Cu(銅)線ボンディングワイア変更 現行 : Au(金)線 ボンディングワイア 変更後 : Cu(銅)線 ボンディングワイア			
対象製品	対象製品リスト参照			
変更時期	12 月下旬の出荷より予定しています。			
品質認定試験	☐ 計画		☒ 終了	
製品表示	☒ 変更無し		☐ 変更あり	
備考	—			

変更内容

内容：弊社 HPA(ハイパフォーマンスアナログ) JrBGA/TQFPパッケージ 一部製品について、機械/電気的特性の向上, 同種製品の組立技術推移対応及び部材調達利便性向上の為に、現行 Au(金)線 ボンディングワイアに替わり、Cu(銅)線 ボンディングワイアへの移行を認定しました。現行組立サイトの変更はありません。尚、今回の変更で、製品についての互換性(寸法/公差), 外観, 動作特性, 品質, 信頼性への影響はありません。

変更内容
ボンディングワイア

現行
Au(金)線

変更後
Cu(銅)線

	パッケージ	現行	変更後
ボンディングワイア (径, 部材)	GGB	0.80 MILS, Au	0.80 MILS, Cu
	GGW	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	GHC	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	GZZ	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	PAG	0.80 MILS, Au	0.80 MILS, Cu
	PAP	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	PBK	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	PBM	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	PCM	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	PDT	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	PDV	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	PFC	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	PFP	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	PGE	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	PGF	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	PQ	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	PZ	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	VF	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	ZAH	0.80 MILS, Au	0.80 MILS, Cu
	ZAJ	0.80 MILS, Au	0.80 MILS, Cu
	ZGB	0.80 MILS, Au	0.80 MILS, Cu
	ZGU	0.80 MILS, Au	0.80 MILS, Cu
	ZGW	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	ZHC	0.80 MILS, Au	0.80 MILS, Cu
	ZHH	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	ZHK	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	ZXN	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	ZZC	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu
	ZZZ	0.96 MILS, Au	0.96 MILS, Cu

理由：機械/電気的特性の向上, 同種製品の組立技術推移対応及び部材調達利便性向上の為

対象製品リスト

対象製品名				
HPA00424PFP	SN0502071PGFG4	TSB12LV21BPGFG4	TSB43CB43APGFG4	TUSB2036VFRG4
HPA00434PAP	SN0810009PFC	TSB41AB1PAP	TSB43DA42AGHC	TUSB2046BVF
HPA00439PAGR	SN105076APDV	TSB41AB1PAPG4	TSB43DA42AGHCR	TUSB2046BVF4
HPA00749ZGB	SN105076APDVG4	TSB41AB2PAP	TSB43DA42AZHC	TUSB2046BVFR
HPC3130APBK	SN105123PDT	TSB41AB2PAPG4	TSB43DA42AZHCR	TUSB2046BVFRG4
HPC3130APBKG4	SN105123PDTG4	TSB41AB2PAPR	TSB43DA42GHC	TUSB3410IVF
HPC3130APGE	SN200507002ZZC	TSB41AB2PAPRG4	TSB43DA42GHCR	TUSB3410IVFG4
HPC3130APGEG4	SN200507002ZZCR	TSB43AA82APGE	TSB43DB42GHC	TUSB3410VF
MTWL4030C1ZXN	SN2005114512ZHK	TSB43AA82APGEG4	TSB43DB42ZHC	TUSB3410VFG4
MTWL4030C1ZXNR	SN2005118412ZHK	TSB43AA82PGE	TSB43EA42ZGU	XI01100GGB
PC12032PGF	SNA7412ZHK	TSB43AA82PGEG4	TSB43EA43ZGU	XI01100ZGB
PC12040PGE	SNC1N22ZHK	TSB43AB21APDT	TSB43EB42ZGU	XI02000AGZZ
PC12040PGE4	SNC1Q22ZHK	TSB43AB21APDTG4	TSB43EB43ZGU	XI02000AIZHH
PC14512ZHK	SNC1R22ZHK	TSB43AB21PDT	TSB43EC42ZGU	XI02000AIZZZ
PC16412ZHK	SNC1S22ZHK	TSB43AB21PDTG4	TSB81BA3DPFP	XI02000AZHH
PC16612ZHK	TL16CFM700PGE	TSB43AB22APDT	TSB81BA3DPFPG4	XI02000AZZZ
PC17402ZHK	TL16CFM700PGE4	TSB43AB22APDTG4	TSB81BA3EIPFP	XI02001IAJ
PC17412ZHK	TMD5351PAGG4	TSB43AB22PDT	TSB81BA3EPFP	XI02001IZGU
PC17421ZHK	TMD5351PAGR	TSB43AB22PDTG4	TSB82AA2BIPGE	XI02001IAJ
PC17612ZHK	TMD5351PAGRG4	TSB43AB23PDT	TSB82AA2BPGE	XI02001ZGU
PC17621ZHK	TPS65950BMZXN	TSB43AB23PDTG4	TSB82AA2BPGE4	XI02200AGGW
PC18402ZHK	TS2DDR3414ZHR	TSB43AB23PGE	TSB82AA2PGE	XI02200AZGW
PC18412ZHK	TS2DDR3415ZHR	TSB43AB23PGE4	TSB82AA2PGE4	XI02200AZHH
SN0302025PGFG4	TSB12LV01APZ	TSB43CA42PGF	TUSB2036VF	XI031301ZHC
SN0406091ZHC	TSB12LV01APZG4	TSB43CA42PGFG4	TUSB2036VFG4	XI03130ZHC
SN0411207ZGU	TSB12LV21BPGF	TSB43CB43APGF	TUSB2036VFR	

信頼性試験

信頼性試験結果

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2010 年 3 月 16 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TMDS351PAG	Die Size (mm):	2.512 X 2.412	
Assembly Site:	PHI	Package/Code/Pins:	TQFP/PAG/64	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	0.8 Mil Dia. Cu	Leadframe (Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC Level -3/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
** High Temp. Storage Bake	170C, 420 Hours	77/0	77/0	77/0
** Autoclave	121C, 96 Hours	77/0	77/0	77/0
T/C	-65C/150C, 500 Cycles	77/0	77/0	77/0
T/C	-55C/125C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	Approved	Approved	Approved
Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cycles	77/0	77/0	77/0
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-3/260C				

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信賴性試驗結果				
信賴性試驗期間	開始	—	終了	2010 年 3 月 16 日
信賴性試驗 — 試料構成詳細				
Qual Device:	TSB43AB23PDT	Die Size (mm):	3.556 X 3.352	
Assembly Site:	PHI	Package/Code/Pins:	TQFP/PDT/128	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Leadframe (Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC Level -3/260C	-	-	
信賴性試驗結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
** High Temp. Storage Bake	170C, 420 Hours	77/0	77/0	77/0
** Autoclave	121C, 96 Hours	77/0	77/0	77/0
T/C	-65C/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
T/C	-55C/125C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	Approved	Approved	Approved
Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cycles	77/0	77/0	77/0
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-3/260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2010 年 3 月 16 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	TSB43DA42GHC	Die Size (mm):	4.0141 X 3.5033	
Assembly Site:	PHI	Package/Code/Pins:	UBGA/GHC/139	
Mount Compound:	4073505	Mold Compound:	4203565	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Leadframe (Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC Level -3/220C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
** High Temp. Storage Bake	150C, 1000 Hours	77/0	77/0	77/0
** Unbiased HAST	130C/85%RH, 96 Hours	77/0	77/0	77/0
T/C	-55C/125C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	Approved	Approved	Approved
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-3/220C				