



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#20100302000C
2010 年 8 月 9 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)

HANA社(中国)製造 一部製品 モールド樹脂/ボンディングワイア変更のご案内
(認定済 12 製品への追加認定 4 製品の連絡)

(第三版 PCN20100302000B 2010 年 7 月 2 日発行)
(第二版 PCN20100302000 2010 年 6 月 15 日発行, 初版 PCN20100302000 2010 年 3 月 12 日発行)

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ありません。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ありません。

お客様におかれましては、本通知受領後、**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、本通知の **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	下記変更について認定済 12 製品への追加認定 4 製品の連絡になります。 HANA 社(中国)製造 一部製品 モールド樹脂/ボンディングワイア変更 現行 : Shinetsu 社 KMC3580, 1.0 mils 径 Au(金)線 変更後: Hitachi 社 CEL, 0.8 mils 径 Au(金)線			
対象製品	対象製品リスト参照			
変更時期	追加認定品は 11 月中旬の出荷より予定しています。(本通知) 追加認定品は 10 月中旬の出荷より予定しています。(第三版) 認定終了品は 7 月下旬の出荷より実施しています。(第二版)			
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：今回のお知らせは、下記変更について認定済 12 製品への追加認定 4 製品の連絡になります。弊社 HVAL-SLL (汎用リニアロジック) HANA 社(中国)サイト製造 一部製品について、現行 Shinetsu 社 KMC3580 モールド樹脂、1.0 mils 径 Au(金)線ボンディングワイアを適用し製造しておりますが、供給能力確保の為に、これに替わり、Hitachi 社 CEL モールド樹脂、0.8 mils 径 Au(金)線ボンディングワイアに変更し認定しました。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

モールド樹脂
ボンディングワイア(径, 部材)

現行

Shinetsu 社 KMC3580
1.0mils, Au(金)線

変更後

Hitachi 社 CEL
0.8mils, Au(金)線

理由：供給能力確保の為

対象製品リスト

対象製品名			
■: 追加認定品 □: 認定終了品			
LM258ADGKR	LM2904DGKR	LM358DGKR	LMV8221DGKR
LM258ADGKRG4	LM2904DGKRG4	LM358DGKRG4	LMV8221DGKRG4
LM258DGKR	LM358ADGKR	LMV822DGKR	TLV23621DGKR
LM258DGKRG4	LM358ADGKRG4	LMV822DGKRG4	TLV23621DGKRG4

信頼性試験

信頼性試験結果

信頼性試験期間	開始	—	終了	2010 年 6 月 8 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	LM358DGKR	Die Size (mm):	1.3716 X 1.0668	
Die Protective Coating:	10KACN	-	-	
Assembly Site:	HNC	Package/Code/Pins:	MSOP/DGK/8	
Mount Compound:	400154	Mold Compound:	450228H	
Bond Wire:	0.8 Mil Dia., Au	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Steady-state Life Test	150C, 168,300 Hrs	77/0	77/0	77/0
Electrical Characterization	Approved by Product Engr	Approved	Approved	Approved
**High Temp. Storage Bake	150C, 500,1000 Hrs	77/0	77/0	77/0
**Biased HAST	130C/85%RH, 96 Hrs	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77/0	77/0	77/0
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
Visual/Mechanical	Approved by A-T Site	Approved	Approved	Approved
Lead Pull	# of leads to destruction, min. 3 units	22/0	22/0	22/0
Flammability	Method A – UL94-0	5/0	5/0	5/0
Flammability	Method B – IEC 695-2-2	5/0	5/0	5/0
Flammability	Method C – UL 1694	5/0	5/0	5/0
Bond Strength	76 ball bonds, min. 3 units	76/0	76/0	76/0
Manufacturability(Assembly)	Per mfg. Site specification (HNC)	Approved	Approved	Approved
**Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
X-ray	Top side only	5/0	5/0	5/0
Moisture Sensitivity	JEDEC Level - 1 /260C	12/0	12/0	12/0
Note: ** must be preconditioned per the appropriate sequence, JEDEC L-1 / 260C				