



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#20120516003

2012 年 5 月 24 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 カスタマドキュメント
マネージャ 牧 達郎 

HVAL-SLL 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。

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、30 日以内にご連絡が無い場合には、本変更をご承認いただいたものと判断させていただきます。変更品評価用サンプルもしくは追加データご入用の場合には、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。

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	HVAL-SLL 一部製品 Cu(銅)線ボンディングワイア変更 現行 : Au(金)線 変更後 : Cu(銅)線			
対象製品	対象製品リスト参照			
変更時期	9月上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 HVAL-SLL(汎用リニアロジック) 一部製品について、現行 Au(金)線ボンディングワイアを使用して製造していますが、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供給能力/部材調達利便性向上の為に、Cu(銅)線ボンディングワイアに変更します。ボンディングワイアを含め部材の変更は下記のとおりです。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

	現行	変更後
ボンディングワイア (径, 部材)	1 mil, Au	1 mil, Cu
モールド樹脂	R-13	R-17
リードフレーム端子表面処理	NiPdAu	Matte Sn

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供給能力/部材調達利便性向上の為

対象製品リスト

対象製品名				
HPA00834IDBVR	LP2985-50DBVR	SN74AHCT1G02DBVT	SN74LVC1G08DBVR	TL431AIDBVT
HPA01000DBVR	LP2985-50DBVT	SN74AHCT1G04DBVR	SN74LVC1G08DBVT	TL431AQDBVR
LMV321IDBVR	LP2985A-10DBVR	SN74AHCT1G04DBVT	SN74LVC1G11DBVR	TL431AQDBVT
LMV321IDBVT	LP2985A-10DBVT	SN74AHCT1G08DBVR	SN74LVC1G125DBVR	TL431BCDBVR
LMV331IDBVR	LP2985A-18DBVR	SN74AHCT1G08DBVT	SN74LVC1G125DBVT	TL431BCDBVT
LMV331IDBVT	LP2985A-18DBVT	SN74AHCT1G125DBVR	SN74LVC1G126DBVR	TL431BIDBVR
LMV721IDBVR	LP2985A-25DBVR	SN74AHCT1G125DBVT	SN74LVC1G126DBVT	TL431BIDBVT
LMV821DBVR	LP2985A-25DBVT	SN74AHCT1G126DBVR	SN74LVC1G14DBVR	TL431CDBVR
LMV821DBVT	LP2985A-28DBVR	SN74AHCT1G126DBVT	SN74LVC1G14DBVT	TL431CDBVT
LMV931IDBVR	LP2985A-28DBVT	SN74AHCT1G14DBVR	SN74LVC1G17DBVR	TL431IDBVR
LP2981-28DBVR	LP2985A-29DBVR	SN74AHCT1G14DBVT	SN74LVC1G17DBVT	TL431IDBVT
LP2981-28DBVT	LP2985A-29DBVT	SN74AHCT1G32DBVR	SN74LVC1G240DBVR	TL431QDBVR
LP2981-29DBVR	LP2985A-30DBVR	SN74AHCT1G32DBVT	SN74LVC1G240DBVT	TL431QDBVT
LP2981-29DBVT	LP2985A-30DBVT	SN74AHCT1G86DBVR	SN74LVC1G27DBVR	TL432ACDBVR
LP2981-30DBVR	LP2985A-33DBVR	SN74AHCT1G86DBVT	SN74LVC1G3157DBVR	TL432AIDBVR
LP2981-30DBVT	LP2985A-33DBVT	SN74AUC1G00DBVR	SN74LVC1G32DBVR	TL432CDBVR
LP2981-33DBVR	LP2985A-50DBVR	SN74AUC1G07DBVR	SN74LVC1G32DBVT	TL432IDBVR
LP2981-33DBVT	LP2985A-50DBVT	SN74AUC1G07DBVT	SN74LVC1G332DBVR	TLV1391CDBVR
LP2981-50DBVR	LPV321DBVR	SN74AUC1G14DBVR	SN74LVC1G79DBVR	TLV1391CDBVT
LP2981-50DBVT	LPV321IDBVR	SN74AUC1G17DBVR	SN74LVC1G79DBVT	TLV2361CDBVR
LP2981A-28DBVR	SN74AHC1G00DBVR	SN74AUC1G32DBVR	SN74LVC1G80DBVR	TLV2361CDBVT
LP2981A-28DBVT	SN74AHC1G00DBVT	SN74AUC1G66DBVR	SN74LVC1G80DBVT	TLV2361IDBVR
LP2981A-29DBVR	SN74AHC1G02DBVR	SN74AUC2G07DBVR	SN74LVC1G86DBVR	TLV2361IDBVT
LP2981A-29DBVT	SN74AHC1G02DBVT	SN74AUP1G04DBVR	SN74LVC1G86DBVT	TLV431ACDBVR
LP2981A-30DBVR	SN74AHC1G04DBVR	SN74AUP1G04DBVT	SN74LVC1GU04DBVR	TLV431ACDBVT
LP2981A-30DBVT	SN74AHC1G04DBVT	SN74AUP1G07DBVR	SN74LVC1GU04DBVT	TLV431AIDBVR
LP2981A-33DBVR	SN74AHC1G08DBVR	SN74AUP1G08DBVR	SN74LVC2G04DBVR	TLV431AIDBVT
LP2981A-33DBVT	SN74AHC1G08DBVT	SN74AUP1G17DBVR	SN74LVC2G04DBVT	TLV431BCDBVR
LP2981A-50DBVR	SN74AHC1G09DBVR	SN74AUP1G17DBVT	SN74LVC2G07DBVR	TLV431BCDBVT
LP2981A-50DBVT	SN74AHC1G125DBVR	SN74AUP1G97DBVR	SN74LVC2G14DBVR	TLV431CDBVR
LP2985-10DBVR	SN74AHC1G125DBVT	SN74CB3T1G125DBVR	SN74LVC2G14DBVT	TLV431CDBVT
LP2985-10DBVT	SN74AHC1G126DBVR	SN74CBT1G125DBVR	SN74LVC2G17DBVR	TLV431IDBVR
LP2985-18DBVR	SN74AHC1G126DBVT	SN74CBT1G384DBVR	SN74LVC2G17DBVT	TLV431IDBVT
LP2985-18DBVT	SN74AHC1G14DBVR	SN74CBTD1G384DBVR	SN74LVC2G34DBVR	TLV7211AIDBVR
LP2985-25DBVR	SN74AHC1G14DBVT	SN74LVC1G00DBVR	SN74LVC2G34DBVT	TLV7211IDBVR
LP2985-25DBVT	SN74AHC1G32DBVR	SN74LVC1G00DBVT	TL331IDBVR	TLVH431ACDBVR
LP2985-28DBVR	SN74AHC1G32DBVT	SN74LVC1G02DBVR	TL331IDBVT	TLVH431ACDBVT
LP2985-28DBVT	SN74AHC1G86DBVR	SN74LVC1G02DBVT	TL331KDBVR	TS321IDBVR
LP2985-29DBVR	SN74AHC1G86DBVT	SN74LVC1G04DBVR	TL331KDBVT	TS321IDBVT
LP2985-29DBVT	SN74AHC1GU04DBVR	SN74LVC1G04DBVT	TL343IDBVR	TS5A1066DBVR
LP2985-30DBVR	SN74AHC1GU04DBVT	SN74LVC1G06DBVR	TL343IDBVT	TS5A3166DBVR
LP2985-30DBVT	SN74AHCT1G00DBVR	SN74LVC1G06DBVT	TL431ACDBVR	TS5A3167DBVR
LP2985-33DBVR	SN74AHCT1G00DBVT	SN74LVC1G07DBVR	TL431ACDBVT	TS5A63157DBVR
LP2985-33DBVT	SN74AHCT1G02DBVR	SN74LVC1G07DBVT	TL431AIDBVR	

信頼性試験

信頼性試験計画

信頼性試験期間	開始	2012 年 5 月	終了	2012 年 6 月
---------	----	------------	----	------------

信頼性試験 - 試料構成詳細

Qual Device:	TL432ACDBVR	-	-
Assembly Site:	NFME	Package/Code/Pins:	SOT-23/DBV/5
Mount Compound:	A-03	Mold Compound:	R-17
Bond Wire:	1.0 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	Matte Sn, Cu
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-

信頼性試験計画

Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size	
		Lot1	Lot2
Steady-state Life Test	150C, 300 hrs	77	77
Electrical Characterization	-	per spec	-
**High Temp. Storage Bake	150C, 500, 1000 Hrs	77	77
**Biased HAST	130C/85%RH, 96 Hrs	77	77
**Unbiased HAST	130C/85%RH, 96 Hrs	77	77
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77	77
**Thermal Shock	-65C/150C, 500, 1000 Cyc	77	77
Visual / Mechanical	per mfg. Site specification	per spec	per spec
Solderability	Steam age, 8 hours; PB-Free solder	22	22
Lead Pull	# of leads, min. 3 units	22	22
Lead Fatigue	# of leads, min. 3 units	22	22
Physical Dimensions	per mechanical drawing	5	5
Lead Finish Adhesion	# of leads, min. 3 units	15	15
Flammability	Method A - UL94-0	5	5
Flammability	Method B - IEC 695-2-2	5	5
Flammability	Method C - UL 1694	5	5
Ball Bond Shear	76 balls, 5 units	76	76
Bond Strength	76 balls, 5 units	76	76
Die Shear	-	10	10
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	per spec	per spec
Salt Atmosphere	24 Hrs	22	22
X-ray	top side only	5	5
Moisture Sensitivity	JEDEC L-1/260C	12	12

Notes: ** Preconditioning sequence: JEDEC L-1/260C.

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験計画				
信頼性試験期間	開始	2012 年 5 月	終了	2012 年 6 月
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TS321IDBVR	-	-	
Assembly Site:	NFME	Package/Code/Pins:	SOT-23/DBV/5	
Mount Compound:	A-03	Mold Compound:	R-17	
Bond Wire:	1.0Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	Matte Sn, Cu	
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-	
信頼性試験計画				
Reliability Test	Condition / Duration		Sample Size	
Steady-state Life Test	150C, 300 hrs		77	
Electrical Characterization	-		per spec	
**High Temp. Storage Bake	150C, 500, 1000 Hrs		77	
**Biased HAST	130C/85%RH, 96 Hrs		77	
**Unbiased HAST	130C/85%RH, 96 Hrs		77	
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc		77	
**Thermal Shock	-65C/150C, 500, 1000 Cyc		77	
Visual / Mechanical	per mfg. Site specification		per spec	
Solderability	Steam age, 8 hours; PB-Free solder		22	
Flammability	Method A - UL94-0		5	
Flammability	Method B - IEC 695-2-2		5	
Flammability	Method C - UL 1694		5	
Lead Pull	# of leads, min. 3 units		22	
Lead Fatigue	# of leads, min. 3 units		22	
Lead Finish Adhesion	# of leads, min. 3 units		15	
Physical Dimensions	per mechanical drawing		5	
Ball Bond Shear	76 balls, 5 units		76	
Bond Strength	76 balls, 5 units		76	
Die Shear	-		10	
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification		per spec	
Salt Atmosphere	24 Hrs		22	
X-ray	top side only		5	
Moisture Sensitivity	JEDEC L-1/260C		12	
Notes: ** Preconditioning sequence: JEDEC L-1/260C.				