



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#20100305001

2010 年 10 月 19 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(汎用リニアロジック) T092 パッケージ 一部製品 組立サイト追加のご案内

(初版 PCN20100305001 2010 年 3 月 25 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最終版の連絡になります。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。

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 **30** 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	HVAL-SLL(汎用リニアロジック) T092 パッケージ 一部製品 組立サイト追加 現行 : NFME 社(中国) 変更後: NFME 社(中国), ASE-Weihai 社(中国)			
対象製品	対象製品リスト参照			
変更時期	11 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 HVAL-SLL (汎用リニアロジック) T092 パッケージ 一部製品の組立サイトについて、現行 NFME (Nantong-Fujitsu) 社(中国) サイトにて製造しておりますが、供給能力確保の為に、これに加えて、ASE-Weihai 社(中国) サイトを追加し認定しました。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
組立サイト

現行
NFME 社(中国)

変更後
NFME 社(中国)
ASE-Weihai 社(中国)

理由：供給能力確保の為

対象製品リスト

対象製品名				
TL431ACLP	TL431B1LPR	TL4311LPR	TLV431BQLPE3	TLVH431BCLP
TL431ACLP-E3	TL431B1LPRE3	TL4311LPRE3	TLV431BQLPR	TLVH431BCLPE3
TL431ACLP-E3-Z	TL431BQLP	TL4311LPRE3-J	TLV431BQLPRE3	TLVH431BCLPR
TL431ACLP-M	TL431BQLPE3	TL4311LPR-J	TLV431CLP	TLVH431BCLPRE3
TL431ACLPME3	TL431BQLPM	TL77571LPR	TLV431CLPE3	TLVH431B1LP
TL431ACLP-R	TL431BQLPME3	TL77571LPRE3	TLV431CLPM	TLVH431B1LPE3
TL431ACLPRE3	TL431BQLPR	TLV431ACLP	TLV431CLPME3	TLVH431B1LPR
TL431ACLPRE3-J	TL431BQLPRE3	TLV431ACLP-E3	TLV431CLPR	TLVH431B1LPRE3
TL431ACLP-Z	TL431CLP	TLV431ACLP-R	TLV431CLPRE3	TLVH431BQLP
TL431A1LP	TL431CLPE3	TLV431ACLPRE3	TLV4311LP	TLVH431BQLPE3
TL431A1LPE3	TL431CLPE3-J	TLV431A1LP	TLV4311LPE3	TLVH431BQLPR
TL431A1LPM	TL431CLPE3-Z	TLV431A1LPE3	TLV4311LPR	TLVH431BQLPRE3
TL431A1LPME3	TL431CLP-J	TLV431A1LPM	TLV4311LPRE3	TLVH431CLP
TL431A1LPR	TL431CLPM	TLV431A1LPME3	TLVH431ACLP	TLVH431CLPE3
TL431A1LPRE3	TL431CLPME3	TLV431A1LPR	TLVH431ACLP-E3	TLVH431CLPR
TL431A1LPRE3-J	TL431CLPME3-J	TLV431A1LPRE3	TLVH431ACLP-R	TLVH431CLPRE3
TL431A1LPR-J	TL431CLPM-J	TLV431BCLP	TLVH431ACLPRE3	TLVH4311LP
TL431BCLP	TL431CLPR	TLV431BCLPE3	TLVH431A1LP	TLVH4311LPE3
TL431BCLPE3	TL431CLPRE3	TLV431BCLPR	TLVH431A1LPE3	TLVH4311LPR
TL431BCLPM	TL431CLPRE3-J	TLV431BCLPRE3	TLVH431A1LPR	TLVH4311LPRE3
TL431BCLPME3	TL431CLPR-J	TLV431B1LP	TLVH431A1LPRE3	TLVH431QLP
TL431BCLPR	TL431CLP-Z	TLV431B1LPE3	TLVH431AQLP	TLVH431QLPE3
TL431BCLPRE3	TL4311LP	TLV431B1LPR	TLVH431AQLPE3	TLVH431QLPR
TL431B1LP	TL4311LPE3	TLV431B1LPRE3	TLVH431AQLPR	TLVH431QLPRE3
TL431B1LPE3	TL4311LPME3-J	TLV431BQLP	TLVH431AQLPRE3	

製品表示

今回の変更に伴い、出荷ラベルに記載の原産地(ラベル箇所:22L, 23L)が下記のようになります。

	組立サイト	組立サイトコード(22L)	組立国コード(23L)
現行	NFME	ASO: NFM	ACO: CHN
追加認定	ASE-Weihai	ASO: AWH	ACO: CHN



図1 出荷ラベルの例

信頼性試験

信頼性試験結果

正 常 試 験 結 果					
信頼性試験期間	開始	—	終了	2010 年 5 月 28 日	
信頼性試験 — 試料構成詳細					
Qual Device:	LM385BLP-1-2	-		-	
Assembly Site:	ASEWH	Package/Code/Pins:		TO/LP/3	
Mount Compound:	Ablestik E&C	Mold Compound:		ST-7100DS	
Wire:	1.0 mil Dia., Au	Leadframe:		side collected	
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 Hours	77/0	77/0	77/0	
High Temp Storage Bake	150C, 500 Hours	77/0	77/0	77/0	
Biased HAST	130C/85%RH, 96 Hours	77/0	77/0	77/0	
Autoclave	121C, 96 Hours	77/0	77/0	77/0	
Temp Cycle	-65C/150C, 500 Cycles	77/0	77/0	77/0	
Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cycles	77/0	77/0	77/0	
Solder Heat	260C, 10 seconds	22/0	22/0	22/0	
Solderability	Post 8 Hrs/Stm Age	22/0	22/0	22/0	
Lead Pull	# of leads to destruction	22/0	22/0	22/0	
Lead Fatigue	# of leads, min	22/0	22/0	22/0	
Lead Finish Adhesion	# of leads, min	15/0	15/0	15/0	
Physical Dimensions	Per Package Drawing	5/0	5/0	5/0	
Flammability	UL94-0	5/0	5/0	5/0	
Flammability	IEC 695-2-2	5/0	5/0	5/0	
Flammability	UL 1694	5/0	5/0	5/0	
Salt Atmosphere	24 Hours	22/0	22/0	22/0	
Biased HAST	130C/85%RH, 96 Hours	77/0	77/0	77/0	
X-Ray	Topside only	5/0	5/0	5/0	
Ball Bond Shear	76 ball bonds	78/0	78/0	78/0	
Die Shear	-	10/0	10/0	10/0	
Wire Pull	min 76 wires	78/0	78/0	78/0	
Manufacturability	Approved by Assembly Site	Approved	Approved	Approved	
Visual / Mechanical	Approved by Assembly Site	Approved	Approved	Approved	

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2010 年 5 月 28 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TL431ACLP	-	-	
Assembly Site:	ASEWH	Package/Code/Pins:	TO/LP/3	
Mount Compound:	Ablestik E&C	Mold Compound:	ST-7100DS	
Wire:	1.0 mil Dia., Au	Leadframe:	center collected	
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 Hours	77/0	77/0	77/0
Biased HAST	130C/85%RH, 96 Hours	77/0	77/0	77/0
Autoclave	121C, 96 Hours	77/0	77/0	77/0
High Temp Storage Bake	150C, 500 Hours	77/0	77/0	77/0
Temp Cycle	-65C/150C, 500 Cycles	77/0	77/0	77/0
Solder Heat	260C, 10 seconds	22/0	22/0	22/0
Solderability	Post 8 Hrs/Stm Age	22/0	22/0	22/0
Lead Pull	# of leads to destruction	22/0	22/0	22/0
Lead Fatigue	# of leads	22/0	22/0	22/0
Lead Finish Adhesion	# of leads	15/0	15/0	15/0
Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cycles	77/0	77/0	77/0
Physical Dimensions	Per Mechanical Drawing	5/0	5/0	5/0
X-Ray	Topside only	5/0	5/0	5/0
Ball Bond Shear	76 ball bonds	78/0	78/0	78/0
Die Shear	-	10/0	10/0	10/0
Wire Pull	min 76 wires	78/0	78/0	78/0
Salt Atmosphere	-	22/0	22/0	22/0
Flammability	UL 94V-0	5/0	5/0	5/0
Flammability	IEC 695-2-2	5/0	5/0	5/0
Flammability	UL-1694	5/0	5/0	5/0
Manufacturability	Approved by Assembly Site	Approved	Approved	Approved
Visual / Mechanical	-	Approved	Approved	Approved