



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#20120306001
2012 年 3 月 7 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/HVAL/PWR LBC3sプロセス 一部製品 前処理/バンプサイト変更のご案内

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。

既にご存知のように、6 インチウェーハ前処理サイト、弊社日出工場及びヒューストン工場の閉鎖について、本年 1 月に報告させていただきました。本移行対象製品に関する変更通知は、今後数週間に渡り、プロセステクノロジー毎に段階的に行われます。本変更通知は、代替前処理サイトへの LBC3 プロセス対象製品移行に関する連絡になります。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け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、現行前処理サイト閉鎖までに新前処理サイト製品のご評価を完了いただけますように、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。

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/HVAL/PWR LBC3sプロセス 一部製品 前処理/バンパサイト変更 現行 : TI-Hiji (日本), TI-HFAB/HBUMP (Houston, 米国) 変更後: TI-DFAB/DBUMP (Dallas, 米国)			
対象製品	対象製品リスト参照			
変更時期	6月中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)/HVAL(ハイボリュームアナログロジック)/PWR(パワーマネジメント) LBC3sプロセス 一部製品について、現行 TI-Hi ji (日本) 及びTI-HFAB (Houston, 米国) 前処理サイト及びTI-HBUMP (Houston, 米国) バンプサイトにおいて製造していますが、TI-HFAB/TI-Hi ji サイト閉鎖による供給能力確保の為に、これに替えて、TI-DFAB (Dallas, 米国) 前処理サイト及びTI-DBUMP (Dallas, 米国) バンプサイトに変更します。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	現行	変更後
LBC3sプロセス前処理サイト	TI-Hi ji (日本) TI-HFAB (Houston, 米国)	TI-DFAB (Dallas, 米国)
ウェーハ径	150 mm	200 mm
バンパサイト (一部製品)	TI-HBUMP (Houston, 米国)	TI-DBUMP (Dallas, 米国)

理由: TI-HFAB/TI-Hi ji サイト閉鎖による供給能力確保の為

詳細:

TI-DFAB 前処理サイト/TI-DBUMP バンプサイトにおける成熟技術である LBC3s プロセス製品の製造は認定されています。下記信頼性試験結果(前処理 2000 年 2 月/バンパプロセス 2003 年 10 月終了)を参照下さい。前処理/バンパサイト変更品及び前処理サイトのみ変更品については、下記対象製品リストを参照下さい。

対象製品リスト

対象製品名 前処理/バンプサイト変更品				
DRV592VFP	DRV593VFP	DRV593VFPR	DRV594VFP	DRV594VFPR

対象製品名 前処理サイトのみ変更品				
AM26LV31E1DR	MAX32321D	SN200505022DBRG4	TLC5911PZPG4	TRS202ECDW
AM26LV31E1DRG4	MAX32321DB	SN65C1167ENS	TLC592101N	TRS202ECDWG4
AM26LV31E1NSR	MAX32321DBE4	SN65C1167ENSG4	TLC592101PWR	TRS202ECDWR
AM26LV31E1NSRG4	MAX32321DBG4	SN65C1167ENSR	TLC592111N	TRS202ECDWRG4
AM26LV31E1PWR	MAX32321DBR	SN65C1167ENSRG4	TLC592111PWR	TRS202ECN
AM26LV31E1PWRG4	MAX32321DBRE4	SN65C1167EPW	TLC592121N	TRS202ECNE4
AM26LV31E1RGYR	MAX32321DBG4	SN65C1167EPWG4	TLC592121PWR	TRS202ECPW
AM26LV31E1RGYRG4	MAX32321DE4	SN65C1167EPWR	TLC59213A1N	TRS202ECPWG4
AM26LV32E1DR	MAX32321DG4	SN65C1167EPWRG4	TLC59213A1PW	TRS202ECPWR
AM26LV32E1DRG4	MAX32321DR	SN65C1167ERGYR	TLC59213A1PWR	TRS202ECPWRG4
AM26LV32E1NSR	MAX32321DRE4	SN65C1167ERGYRG4	TLC592131N	TRS202E1D
AM26LV32E1NSRG4	MAX32321DRG4	SN65C1168ENS	TLC592131PWR	TRS202E1DG4
AM26LV32E1PWR	MAX32321DW	SN65C1168ENSG4	TLC5921DAP	TRS202E1DR
AM26LV32E1PWRG4	MAX32321DWE4	SN65C1168ENSR	TLC5921DAPG4	TRS202E1DRG4
AM26LV32E1RGYR	MAX32321DWG4	SN65C1168ENSRG4	TLC5921DAPR	TRS202E1DW
AM26LV32E1RGYRG4	MAX32321DWR	SN65C1168EPW	TLC5921DAPRG4	TRS202E1DWG4
CD3301BRHHR	MAX32321DWRE4	SN65C1168EPWG4	TLC81011N	TRS202E1DWR
HPA00208DAPR	MAX32321DWRG4	SN65C1168EPWR	TLC81011NE4	TRS202E1DWRG4
HPA00209DAPR	MAX32321PW	SN65C1168EPWRG4	TLC81011PW	TRS202E1N
MAX3232CD	MAX32321PWE4	SN65C1168ERGYR	TLC81011PWG4	TRS202E1NE4
MAX3232CDB	MAX32321PWG4	SN65C1168ERGYRG4	TLC81011PWR	TRS202E1PW
MAX3232CDBE4	MAX32321PWR	SN74LV8153N	TLC81011PWRG4	TRS202E1PWG4
MAX3232CDBG4	MAX32321PWRE4	SN74LV8153NE4	TPS51021DBT	TRS202E1PWR
MAX3232CDBR	MAX32321PWRG4	SN74LV8153PW	TPS51021DBTG4	TRS202E1PWRG4
MAX3232CDBRE4	PCA9518DBQR	SN74LV8153PWE4	TPS51021DBTR	TRS3232CDBR
MAX3232CDBRG4	PCA9518DBQRG4	SN74LV8153PWG4	TPS51021DBTRG4	TRS3232CDBRG4
MAX3232CDE4	PCA9518DBR	SN74LV8153PWR	TPS51031DB	TRS3232CDR
MAX3232CDG4	PCA9518DBRG4	SN74LV8153PWRE4	TPS51031DBG4	TRS3232CDRG4
MAX3232CDR	PCA9518DBT	SN74LV8153PWRG4	TPS51031DBR	TRS3232CDWR
MAX3232CDRE4	PCA9518DBTG4	TCA4311ADGKR	TPS51031DBRG4	TRS3232CDWRG4
MAX3232CDRG4	PCA9518DW	TCA4311ADR	TPS5140PAG	TRS3232CPW
MAX3232CDW	PCA9518DWG4	TCA4311D	TPS5140PAGG4	TRS3232CPWG4
MAX3232CDWG4	PCA9518DWR	TCA4311DG4	TPS5140PAGR	TRS32321DR
MAX3232CDWR	PCA9518DWRG4	TCA4311DGKR	TPS5140PAGRG4	TRS32321DRG4
MAX3232CDWRE4	PCA9518DWT	TCA4311DGKRG4	TPS56021DBT	TRS32321PW
MAX3232CDWRG4	PCA9518DWTG4	TCA4311DR	TPS56021DBTG4	TRS32321PWG4
MAX3232CPW	PCA9518PW	TCA4311DRG4	TPS56021DBTR	TRS32321PWR
MAX3232CPWE4	PCA9518PWR	TLC5904PZP	TPS56021DBTRG4	TRS32321PWRG4
MAX3232CPWG4	PCA9518PWT	TLC5904PZPG4	TRS202ECD	TRS3253E1RSMR
MAX3232CPWR	SN200502048DBTR	TLC5905PAP	TRS202ECDG4	TS12A12511DCNR
MAX3232CPWRE4	SN200502048DBTRG4	TLC5905PAPG4	TRS202ECDR	TS12A12511DGKR
MAX3232CPWRG4	SN200505022DBR	TLC5911PZP	TRS202ECDRG4	TS12A12511DRJR

製品表示

この変更に伴い、出荷ラベルに記載の前処理サイト・生産国記号(ラベルの"20L/21L"の箇所)及びラベル上の表示位置は下記のようになります。

	現行		変更後
Fab Site: 前処理サイト	TI-Hiji	TI-HFAB	TI-DFAB
CS0 (20L): 前処理サイト記号	HIJ	HOU	DLN
CC0 (21L): 生産国記号	JPN	USA	USA



図1 出荷ラベルの例

信頼性試験

信頼性試験結果

信頼性試験期間	開始	—	終了	2000 年
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	SN104605PN	-	-	
Wafer Fab Site:	DFAB	Wafer Fab Process:	LBC3s	
Wafer Diameter(mm):	200	Metallization:	TiW/AlSiCu.5%	
Passivation:	10KA CN	MSL:	JEDEC L-3/235C	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Life Test	155C, 240hrs	116/0	116/0	116/0
**Biased HAST	130C/85%RH, 96 Hrs	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
ESD HBM	2.5KV	3/0	3/0	3/0
Electrical Characterization	-	Approved	Approved	Approved
Bond Strength	-	76/0	76/0	76/0
Die Shear	-	5/0	5/0	5/0
Manufacturability (Wafer Fab)	Per site spec	Approved	-	-
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	Approved	-	-
Note: ** Preconditioning: JEDEC L-3/235C				

信頼性試験結果

信頼性試験期間	開始	—	終了	2000 年
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	SN75976A2DL	-	-	
Wafer Fab Site:	DFAB	Wafer Fab Process:	LBC3s	
Wafer Diameter(mm):	200	Metallization:	TiW/AlSiCu.5%	
Passivation:	10KA CN	MSL:	JEDEC L-3/220C	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Life Test	155C, 240hrs	116/0	116/0	116/0
ESD HBM	2.5KV	3/0	3/0	3/0
ESD CDM	1.5KV	3/0	3/0	3/0
Electrical Characterization	-	Approved	Approved	Approved
Latch-Up	-	5/0	5/0	5/0
Manufacturability (Wafer Fab)	Per site spec	Approved	-	-
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	Approved	-	-
Note: ** Preconditioning: JEDEC L-3/220C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2003 年 10 月 31 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:		SH6950DAA0PFP (Qual for DBUMP)		
Wafer Fab Site:	DFAB	Wafer Fab Process:	LBC4	
Wafer Diameter(mm):	200	Metallization:	TiW/AlSiCu.5%	
Passivation:	4KAOX/8KACN	MSL:	JEDEC L-1/235C	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Life Test	125C, 1000 hrs	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C, 96 hrs	77/0	77/0	77/0
**Temp Cycle	-65/150C, 500 Cycles	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 500 Cycles	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	Approved	-	-
**Preconditioning: JEDEC L-3/260C				