



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#20050826000

2007 年 7 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 ビジネスオペレーションズ部
カスタマドキュメント マネージャ 牧 達郎 (牧)

4 インチ (100mm) ウェハ DI プロセス製品の前処理サイトの変更のご案内

(初版 PCN20050826000 2005 年 9 月 27 日発行、DL-3572)

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下記に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。

敬具

－ 記 －

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	4インチ(100mm)ウェハ DIプロセス製品の前処理サイトの変更 現行：TFAB(TI-Tucson) 変更後：sемеFAB社(UK, スコットランド)	
対象製品	対象製品リスト参照	
変更時期	8 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	－	

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

変更内容

内容：弊社 HPA(ハイパフォーマンシアナログ) 4インチ(100mm) DIプロセス製品について、現行 TFAB(TI-Tucson) サイトにて製造いたしておりますが、TFAB(TI-Tucson) サイト 4インチ(100mm) ウェハ DIプロセス製品製造終了に伴い、これに替わり semeFAB(UK、スコットランド) サイトでの製造に変更し認定しました。

変更内容	現行	変更後
前処理サイト	TFAB(TI-Tucson)	semeFAB社(UK、スコットランド)

理由：製品安定供給確保の為

対象製品リスト

対象製品名				
□：認定品 ■：認定品(初版への追加認定品)				
4423P	INA118UG4	OPA2107AUE4	OPA404KU	OPA627BP
ACF2101BU	IVC102U	OPA2111AM	OPA404KU/1K	OPA627BPG4
ACF2101BU/1K	IVC102U/2K5	OPA2111BM	OPA404KUG4	OPA627SM
ACF2101BU-1	OPA111AD	OPA2111KM	OPA404SG	OPA633KP
ACF2101BU-1/1K	OPA111AM	OPA2111KP	OPA4234U	OPA633KPE4
ACF2101BUE4	OPA111BM	OPA2111KPE4	OPA4234U/2K5	OPA633KPG4
BUF634D	OPA121KU	OPA2111KPG4	OPA4234UA	OPA637AM
BUF634F	OPA121KU/2K5	OPA2234U	OPA4234UA/2K5	OPA637AP
BUF634F/500	OPA121KUE4	OPA2234U/2K5	OPA4234UA/2K5G4	OPA637APG4
BUF634FKTTT	OPA124U	OPA2234U/2K5G4	OPA4234UAG4	OPA637AU
BUF634FKTTTE3	OPA124U/2K5	OPA2234U-1	OPA4234UG4	OPA637AU/2K5
BUF634P	OPA124U/2K5E4	OPA2234U-1/2K5	OPA602AD	OPA637AUE4
BUF634PE4	OPA124UA	OPA2234UA	OPA602AP	OPA637AUG4
BUF634PG4	OPA124UA/2K5	OPA2234UA/2K5	OPA602APE4	OPA637BM
BUF634T	OPA124UA/2K5E4	OPA2234UA/2K5G4	OPA602APG4	OPA637BP
BUF634TG3	OPA124UAE4	OPA2234UAG4	OPA602AU	OPA637BPG4
BUF634U	OPA124UE4	OPA2234UG4	OPA602AU/2K5	OPA637SM
BUF634U/2K5	OPA128JD	OPA234E/250	OPA602AU/2K5E4	OPT210D
BUF634UE4	OPA128JM	OPA234E/2K5	OPA602AUE4	OPT301M
INA116PA	OPA128KM	OPA234E/2K5E4	OPA602BP	PGA206PA
INA116PAG4	OPA128LM	OPA234EA/250	OPA602BPE4	PGA206UA
INA116UA	OPA128SM	OPA234EA/250G4	OPA602BPG4	PGA206UAG4
INA116UAG4	OPA129U	OPA234EA/2K5	OPA606KD	PGA207UA
INA118D	OPA129U-1	OPA234U	OPA606KP	PGA207UA/1K
INA118P	OPA129UB	OPA234U/2K5	OPA606KPE4	PGA207UA-1/1K
INA118PB	OPA129UB/2K5	OPA234U/2K5E4	OPA606KPG4	PGA207UA-2
INA118PBG4	OPA129UB/2K5E4	OPA234U-3/2K5	OPA627AD	PGA207UA-2/250
INA118PG4	OPA129UBE4	OPA234UA	OPA627AM	PGA207UAE4
INA118U	OPA129UBG4	OPA234UA/2K5	OPA627AP	REF200AD
INA118U/2K5	OPA129UE4	OPA234UE4	OPA627APG4	REF200AU
INA118U/2K5G4	OPA2107AP	OPA234UG4	OPA627AU	REF200AU/2K5
INA118UB	OPA2107APE4	OPA404AG	OPA627AU/2K5	REF200AU/2K5E4
INA118UB/2K5	OPA2107APG4	OPA404BG	OPA627AU/2K5E4	REF200AUE4
INA118UB/2K5G4	OPA2107AU	OPA404KP	OPA627AUE4	REF200AUG4
INA118UB-3/2K5	OPA2107AU/2K5	OPA404KPE4	OPA627AUG4	SN412011KTTE3
INA118UBG4	OPA2107AU/2K5E4	OPA404KPG4	OPA627BM	SN412021DRE4

信頼性試験

信頼性試験結果

信頼性試験期間	開始	—	終了	2007 年 5 月 17 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qualification Device:	BUF634U	OPA627AU	PGA206UA	
Die Rev/ Size(mils):	K / 120 x 170	X / 80 x 116	W / 140 x 182	
Wafer Fab Site:	SemeFab	Semefab	SemeFab	
Technology/ Fab Process:	Bi-POLAR / 452G	Bi-POLAR / 452G	Bi-POLAR / 452G	
Passivation:	5k LTO/8k SiON	5k LTO/8k SiON	5kASiO2/8kASiON	
Metal1:	Al, 1% Si	Al, 1% Si	Al, 1%Si	
Resistor Tech:	SiCr	SiCr	SiCr	
Assembly Site:	CRS	MLA	TAI	
Package / Pin count:	D / 8	D / 8	DW / 16	
Mold Compound:	EME6300HR	G700FG	G700FG	
Mount Compound:	ABL 8290	ABL 8290	ABL 8290	
Bond:	1.3mil Au TS	1.2 mil Au TS	1.2mil Au TS	
L/F Composition/ Finish:	Cu / NiPdAu	Cu / NiPdAu	Cu / NiPdAu	
Die Overcoat:	—	—	PI-2562	
MSL:	L3, 260C	3, 260C	L3, 260C	
Flammability Rating:	UL-94 V-0	UL94-V0	UL94-V-0	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		BUF634U	OPA627AU	PGA206UA
**Steady-state Life Test	125C, 1000hrs	120/0	116/0	116/0
**Biased HAST	130C/85%RH ,96hrs	80/0	77/0	79/0
**Autoclave	121C, 240hrs	80/0	77/0	80/0
**High Temp Storage	150C ,1000hrs	80/0	77/0	77/0
**Temp Cycle	-65C/+150C,1000cys	80/0	77/0	77/0
Bond Strength	76 ball bonds, min. 3 units	25/0	76/0	40/0
Die Shear	Per Mfg Specification	25/0	12/0	5/0
ESD	HBM - 2000V	3/0	3/0	3/0
ESD	CDM - 500V	3/0	3/0	3/0
Latch-up	(per JESD78)	6/0	12/0	6/0
Moisture Sensitivity	(level 3 @ 260C peak +0/-5C)	12/0	-	-
Characterization	Per Products Spec	passed		
Manufacturability	Assembly	Approved		
Manufacturability	Wafer Fab	Approved		
Yield Analysis Comparison	Post Probe Final Test	Approved		
**Preconditioned to L3, 260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2007 年 5 月 17 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qualification Device:	INA118U	OPA124U	OPA2234U	
Die Rev/ Size(mils):	P / 70 x 120	AC / 71 x 95	A / 80 x 95	
Wafer Fab Site:	Semefab	Semefab	Semefab	
Technology/ Fab Process:	Bi-POLAR / 450G	Bi-POLAR / 450G	Bi-POLAR / 450G	
Passivation:	5kÅSiO2/8kÅSiON	5kÅSiO2/8kÅSiON	5kÅSiO2/8kÅSiON	
Metal1:	1.0%AlSi	1.0%AlSi	1.0%AlSi	
Resistor Tech:	SiCr	SiCr	SiCr	
Assembly Site:	MLA	MLA	MLA	
Package / Pin count:	D / 8	D / 8	D / 8	
Mold Compound:	G700FG	G700FG	G700FG	
Mount Compound:	Ablestick 8290	ABL 8290	ABL 8290	
Bond:	TS 1.2 Au	1.2 mil Au	1.2 mil Au	
L/F Composition/ Finish:	Cu / NiPdAu	Cu / NiPdAu	Cu / NiPdAu	
Die Overcoat:	PI-2562	--	PI-2562	
MSL:	3, 260C	L3, 260C	L3, 260C	
Flammability Rating:	UL-94 V-0	UL-94 V-0	UL-94 V-0	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		INA118U	OPA124U	OPA2234U
**Steady-state Life Test	125C, 1000hrs	116/0	115/0	120/0
**Biased HAST	130C/85%RH ,96hrs	80/0	77/0	80/0
**Autoclave	121C, 240hrs	80/0	77/0	80/0
**High Temp Storage	150C ,1000hrs	80/0	77/0	80/0
**Temp Cycle	-65C/+150C,1000cys	80/0	77/0	80/0
Bond Strength	76 ball bonds, min. 3 units	76/0	76/0	76/0
Die Shear	Per Mfg Specification	12/0	12/0	12/0
ESD	HBM - 500V	3/0	6/0	6/0
	HBM - 1000V	3/0	6/0	6/0
	HBM - 1500V	3/1*	6/5*	6/0
	HBM - 2000V	3/2*	6/6*	6/0
ESD	CDM - 500V	3/0	3/0	3/0
Latch-up	(per JESD78)	12/0	6/0	6/0
Moisture Sensitivity	(level 3 @ 260C peak +0/-5C)	12/0	-	-
Characterization	Per Products Spec	passed		
Manufacturability	Assembly	Approved		
Manufacturability	Wafer Fab	Approved		
Yield Analysis Comparison	Post Probe Final Test	Approved		
* The ESD performance is equal to or better than the control group. and this ESD Performance is not related to this Fab change. This performance came from Device Performance.				
**Preconditioned to L3, 260C				