



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#20100204000
2010 年 2 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)

ASP-MCU TI-DMOS5 サイト製造 一部製品 Wafer 供給業者変更予定のご案内

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	TI-DMOS5 サイト製造 ASP-MCU 一部製品 Wafer 供給業者追加 現行：MEMC 社 Wafer 変更後：Sumco 社 Wafer、Siltronic 社 Wafer			
対象製品	対象製品リスト参照			
変更時期	11 月中旬の出荷より予定しています。 (サンプルは、4 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：今回のお知らせは、下記変更実施についての一次予定の連絡になります。最終的なお知らせは、弊社内変更審査が終了次第、認定試験の結果を含め、本 PCN の更新版の発行をもって連絡させていただきます。尚、変更品の出荷につきましては、本通知の 90 日以降に予定いたしております。

弊社 ASP-MCU(マイクロコントローラ) TI-DMOS5(Dallas, 米国) サイト製造 F05 プロセス 一部製品について、現行 MEMC 社 P/P Wafer を使用して製造していますが、MEMC 社製造中止及び製品供給能力向上/サイクルタイム低減の為に、これに替えて、Sumco 社、Siltronics 社 Wafer を使用した製造を認定する予定です。さらに、現行 マルチプローブ試験前の 72H メタルベイク工程を廃止する予定です。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
Wafer 供給業者	MEMC 社	Sumco 社 Siltronics 社
メタルベイク工程	有り	無し

理由：MEMC 社製造中止及び製品供給能力向上/サイクルタイム低減の為

対象製品リスト

対象製品名				
S470AV45AFYSQRB	TMS320F2801PZQ	TMS320F2808PZA	TMS320F2811PBKS	TMS320F28334PGFA
SBAV336YSQ	TMS320F2801PZS-60	TMS320F2808PZQ	TMS320F2812GHHA	TMS320F28335PGFA
TMP320F28027DAS	TMS320F28027DAS	TMS320F2808PZS	TMS320F2812PGFA	TMS320F28335ZHHA
TMP320F28027DAT	TMS320F28027DAT	TMS320F2808ZGMS	TMS320F2812PGFAG4	TMS320F28335ZJZS
TMS320F28015PZA	TMS320F28027PTT	TMS320F2809GGMA	TMS320F2812PGFS	TMX320F28027PTA
TMS320F28015PZQ	TMS320F2802PZA	TMS320F2809PZA	TMS320F2812ZHHA	TMX320F28035PAGT
TMS320F28015PZSR	TMS320F2802PZA-60	TMS320F2809PZQ	TMS320F28232PGFA	TMX320F28035PNT
TMS320F28016PZA	TMS320F28044PZA	TMS320F2809PZS	TMS320F28232ZHHA	TMX320F28235PGFA
TMS320F28016PZS	TMS320F2806PZA	TMS320F2809ZGMA	TMS320F28234PGFA	TMX320F28335PGFA
TMS320F2801PZA	TMS320F2806PZS	TMS320F2810PBKA	TMS320F28234ZHHA	TMX320F28335ZHHA
TMS320F2801PZA-60	TMS320F2808GGMA	TMS320F2811PBKA	TMS320F28235PGFA	

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験

信頼性試験計画

信頼性試験計画				
信頼性試験期間	開始	2009 年 10 月 15 日	終了	2010 年 6 月 15 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Device:	S470PEF363APZQRCV	S470PV242BPZIRQ1	SBAV55BBPGEQR	S4A3482EPZIRSV
Die Size(um):	5761.00 X 5840.00	5162.00 X 5190.00	5401.00 X 5401.00	4006.00 X 4398.00
Wafer Fab:	DMOS5	DMOS5	DMOS5	DMOS5
Wafer technology:	18F05.24L	18F05.24L	18F05.24L	18F05.24L
Assembly Site:	TI Philippines	TI Philippines	TI Philippines	TI Philippines
Pkg/Code/Pins:	LQFP/PZ/100	LQFP/PZ/100	LQFP/PGE/144	LQFP/PZ/100
Die Attach:	Hit EN4085S2K3	Sum CRM-501	Sum CRM-501	Sum CRM-501
Mold Compound:	Hit CEL 9200HF-13	Hit CEL 9200HF-13	Hit MC606-P2P24	Hit CEL 9200HF-13
Leadframe:	NIPDAU	NIPDAU	NIPDAU	NIPDAU
Moisture Level:	JEDEC L-3 / 260C	JEDEC L-3 / 260C	JEDEC L-3 / 260C	JEDEC L-3 / 260C
信頼性試験計画				
Reliability Test	Condition / Duration		Sample Size	Notes
Write/Erase Cycling	Write/Erase Cycling at 25c / 1000 Cycles		424	(1)
HTOL	125C, 1000 Hours		116	-
HTSL	150C, 1000 Hours		231	-
RTSL	25C, 1000 Hours		77	-
ELFR	Max VCC core and I/O, 125C		1200	-
ELFR 2	Max VCC core and I/O, 125C, use ELFR		2400	-
Device Characterization	-		90	(2)
**Temp Cycle	-65/150C, 1000 Cycles		231	(3)
ESD-HBM	500V, 1kV, 1.5kV, 2kV		36	-
ESD-MM	100V, 200V		18	-
ESD-CDM	500V, 750V		18	-
Latch-up	Per Device Spec		6	-
Notes:				
** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-3 / 260C				
(1) Post Initial Elec Test Units for HTOL, HTSL, RTSL				
(2) Supplier and user to mutually agree upon electrical parameters to be measured. Post Initial Elec Test Units				
(3) Perform Bond Pull Strength (BPS) test on 5 parts after stress test. Test 2 bonds per corner and one bond at the middle of the die. Test before & after at 3 temps. Post PC Units				