



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#20100604000A
2010 年 11 月 5 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 

200mm BOAC ウェーハ 一部製品 Bump 工程サイト追加のご案内

(初版 PCN20100604000 2010 年 9 月 8 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	200mm BOAC ウェーハ 一部製品 Bump 工程サイト追加 現行 : TI-DBUMP (Dallas, 米国), TI-HBUMP (Houston, 米国) 変更後 : TI-DBUMP (Dallas, 米国), TI-HBUMP (Houston, 米国), TI-Clark (フィリピン)	
対象製品	対象製品リスト参照	
変更時期	12 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 : 200mm BOAC ウェーハ 一部製品のBump工程サイトについて、現行 TI-DBUMP (Dallas, 米国), TI-HBUMP (Houston, 米国) サイトにおいて製造していますが、供給能力確保の為に、これに加えて、TI-Clark (フィリピン) サイトを追加し認定しました。未認定品については、弊社内変更審査が終了次第、本PCNの更新版として認定試験の結果を含め、変更品の出荷に先立つ30日以前に、変更通知の発行をもって連絡させていただきます。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
Bump 工程サイト

現行
TI-DBUMP (Dallas, 米国)
TI-HBUMP (Houston, 米国)

変更後
TI-DBUMP (Dallas, 米国)
TI-HBUMP (Houston, 米国)
TI-Clark (フィリピン)

理由 : 供給能力確保の為

対象製品リスト

対象製品名 ☐ : 認定終了品 薄字・右詰: 未認定品				
BQ24032ARHLR	SC76025A1DCA	TAS5162DKDRG4	TAS5706BPAP	TPS62110GRSAR
BQ24032ARHLRG4	SC76025A1DCAR	TAS5186ADDV	TAS5706PAP	TPS62110PWPR
BQ24032ARHLT	SC76025DCAR	TAS5186ADDVG4	TAS5706PAPG4	TPS62110RSAR
BQ24032ARHLTG4	SC84004RGFR	TAS5186ADDVR	TAS5707LPH	TPS62110RSARG4
BQ24070RHLR	SC84004RGFT	TAS5186ADDVRG4	TAS5707PHPR-MC	TPS62110RSAT
BQ24070RHLRG4	SH6964BDA0PAPG4	TAS5261DKD	TAS5708LPH	TPS62110RSATG4
BQ24070RHILT	SH6964BDC0PAPG4	TAS5261DKDG4	TAS5708PHPR-MC	TPS62111RSAR
BQ24070RHILTG4	SH6966ACA0RGCRG4	TAS5261DKDR	TAS5709AGPHP	TPS62111RSARG4
BQ24350DSGR	SH6966ACC0RGCG4	TAS5261DKDRG4	TAS5709APHP	TPS62111RSAT
BQ24350DSGT	SH6966ACC0RGCRG4	TAS5342ADDV	TAS5709PH	TPS62111RSATG4
BQ24352DSGR	SH6966ADC0RGCRG4	TAS5342ADDVR	TAS5709PHPG4	TPS62112RSAR
BQ24352DSGT	SH6966ADU0RGCRG4	TAS5342DDV	TAS5709PHPR-MC	TPS62112RSARG4
BQ24355DSGR	SN0503027DDV	TAS5342DDVG4	TAS5710PH	TPS62112RSAT
BQ24355DSGT	SN0503027DDVG4	TAS5342DDVR	TAS5711PH	TPS62112RSATG4
BQ777PL900DL	SN0503027DDVR	TAS5342DDVRG4	TAS5713PH	TPS63000DRCR
BQ777PL900DLG4	SN0503027DDVRG4	TAS5342LADDV	TAS5715PH	TPS63000DRCRG4
BQ777PL900DLR	SN0603044RSAR	TAS5342LADDVR	TAS5716PAP	TPS63000DRCT
BQ777PL900DLRG4	SN0603044RSARG4	TAS5342LDDV	TPA3100D2GPH	TPS63000DRCTG4
BQ777PL910DBT	SN0606063DDV	TAS5342LDDVG4	TPA3100D2GPHPR	TPS63001DRCR
BQ777PL910DBTR	SN0606063DDVG4	TAS5342LDDVR	TPA3100D2PHPR	TPS63001DRCRG4
BQ777PL911DBTR	SN0606063DDVR	TAS5342LDDVRG4	TPA3100D2PHPRG4	TPS63001DRCT

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

BQ77PL912DBTR	SN0606063DDVRG4	TAS5352ADDV	TPA3101D2PHP	TPS63001DRCTG4
CXD9965TNDV	SN0901059RSBR	TAS5352ADDVR	TPA3101D2PHPG4	TPS63002DRCR
CXD9965TNDVVR	SN0901059RSBT	TAS5352DDV	TPA3101D2PHPR	TPS63002DRCRG4
CXD9981TNDV	SN0903027DBT	TAS5352DDVG4	TPA3101D2PHPRG4	TPS63002DRCT
CXD9981TNDVVR	SN0903027DBTR	TAS5352DDVR	TPA3101D2RGZR	TPS63002DRCTG4
DRV8312DDW	SN0907035D	TAS5352DDVRG4	TPA3101D2RGZRG4	TPS65023RSBR
DRV8312DDWR	SN0907035DR	TAS5601DCA	TPA3103D2RGZR	TPS65023RSBRG4
DRV8332DKD	SN0907036D	TAS5601DCAG4	TPA3106D1VFPR	TPS65023RSBT
DRV8332DKDR	SN0907036DR	TAS5601DCAR	TPA3106D1VFPRG4	TPS65023RSBTG4
DRV8402DKD	SN1001043RHAR	TAS5601DCARG4	TPA3107D2PAP	TPS65023RULR
DRV8402DKDR	SN200708045DCE	TAS5611ADKD	TPA3107D2PAP-3	TPS65148RHBR
DRV8412DDW	SN200708045DCER	TAS5611ADKDR	TPA3107D2PAPG4	TPS65148RHBT
DRV8412DDWR	SN3101D2RGZR	TAS5611APHD	TPA3107D2PAPR	TPS65163RGZR
DRV8432DKD	SN3101D2RGZRG4	TAS5611APHDR	TPA3107D2PAPRG4	TPS65163RGZT
DRV8432DKDR	SN412005RHLR	TAS5611DKD	TPA3107D2PAPT	TPS65166RHAR
DRV8808DCA	SN412005RHLRG4	TAS5611DKDR	TPA3107D2PAPTG4	TPS65171RHAR
DRV8808DCAR	SN72071BORTQR	TAS5611PHD	TPA3121D2PWP	TPS65180RGZR
FLIP002DRB	SN76025A1DCA	TAS5611PHDR	TPA3121D2PWPG4	TPS65180RGZT
HPA00061ADFDR	SN76025A1DCAR	TAS5612ADKD	TPA3121D2PWPR	TPS65181RGZR
HPA00114ADFDR	SN81024DCAR	TAS5612ADKDR	TPA3121D2PWPRG4	TPS65181RGZT
HPA00115DKDR	SN84004RGFR	TAS5612APHD	TPA3122D2N	TPS65182RGZR
HPA00116DKD	SN84004RGFT	TAS5612APHDR	TPA3123D2PWP	TPS65182RGZT
HPA00116DKDR	SN84033AORSLR	TAS5612DKD	TPA3123D2PWPG4	TPS65183RHBR
HPA00118ADFDR	SN92009A2RGZR	TAS5612DKDR	TPA3123D2PWPR	TPS65191RHBR
HPA00119DKDR	SN93045A4ZQZR	TAS5612PHD	TPA3123D2PWPRG4	TPS65192RHDR
HPA00120DKDR	TAS5102DAD	TAS5612PHDR	TPA3124D2PWP	TPS65194RGER
HPA00122DDVR	TAS5102DADG4	TAS5613ADKD	TPA3124D2PWPG4	TPS65250AORHA
HPA00133DDV	TAS5102DADR	TAS5613ADKDR	TPA3124D2PWPR	TPS65250RHA
HPA00133DDVR	TAS5102DADR G4	TAS5613APHD	TPA3124D2PWPRG4	TPS65250RHAR
HPA00134DDV	TAS5103DAP	TAS5613APHDR	TPA3125D2N	TPS65250RHAT
HPA00152RHLR	TAS5103DAPG4	TAS5613DKD	TPS23851DCE	TPS65251AORHA
HPA00172RHLR	TAS5103DAPR	TAS5613DKDR	TPS23851DCER	TPS65251RHA
HPA00186ARHLR	TAS5103DAPRG4	TAS5614ADKD	TPS2552DBVR	TPS65251RHAR
HPA00213DCA	TAS5112ADCA	TAS5614ADKDR	TPS2552DBVT	TPS65251RHAT
HPA00214DCAR	TAS5112ADCAG4	TAS5614APHD	TPS2552DRVR	TPS65850ZAS
HPA00240RHLR	TAS5112ADCAR	TAS5614APHDR	TPS2552DRVT	TPS65850ZQZR
HPA00297PHPR	TAS5112ADCARG4	TAS5614DKD	TPS2553DBVR	TPS65851ZQZR
HPA00558DRCR	TAS5112ADFD	TAS5614DKDR	TPS2553DBVR-1	TPS65852ZQZR
HPA00615DRVR	TAS5112ADFDG4	TAS5614PHD	TPS2553DBVT	TPS65853ZQZR
HPA00615DRVT	TAS5112ADFDR	TAS5614PHDR	TPS2553DBVT-1	TPS65854ZQZR
HPA00714DBVR	TAS5112ADFDRG4	TAS5615APHD	TPS2553DRVR	TPS65855ZQZR
HPA00734DBVR	TAS5122DCA	TAS5615APHDR	TPS2553DRVR-1	TPS65856ZQZ
HT1000-4DKD	TAS5122DCAG4	TAS5615DKD	TPS2553DRVT	TPS65856ZQZR
HT1000-4DKDG4	TAS5122DCAR	TAS5615DKDR	TPS2553DRVT-1	TPS65857ZQZR
HT1000-4DKDR	TAS5122DCARG4	TAS5615PHD	TPS54040DGQ	TPS658600AZQZR
HT1000-4DKDRG4	TAS5142DDV	TAS5615PHDR	TPS54040DGQR	TPS658600AZQZT
HT1200-4DKD	TAS5142DDVG4	TAS5616DKD	TPS54060DGQ	TPS658600ZQZR
HT1200-4DKDG4	TAS5142DDVR	TAS5616DKDR	TPS54060DGQR	TPS658600ZQZT
HT1200-4DKDR	TAS5142DDVRG4	TAS5616PHD	TPS54060DRCR	TPS658610AZQZR
HT1200-4DKDRG4	TAS5142DKD	TAS5616PHDR	TPS54060DRCT	TPS658610AZQZT
PPS65183A2RHBR	TAS5142DKDG4	TAS5630APHD	TPS54231D	TPS658621AZGUR
PPS65250AORHA	TAS5142DKDR	TAS5630APHDR	TPS54231DG4	TPS658621AZGUR-1
PSC84004AORGF	TAS5142DKDRG4	TAS5630DKD	TPS54231DR	TPS658621AZGUT
PSC84004AORGFR	TAS5152DKD	TAS5630DKDR	TPS54231DRG4	TPS658621AZGUT-1
PSC84004AORGFT	TAS5152DKDG4	TAS5630PHD	TPS54331D	TPS658621BZGUR
PSN0904005A2A1ZCB	TAS5152DKDR	TAS5630PHDR	TPS54331DG4	TPS658621BZGUT
PSN0904005A2A1ZCBR	TAS5152DKDRG4	TAS5631DKD	TPS54331DR	TPS658621BZQZR
PSN93045ZQZ	TAS5162DDV	TAS5631DKDR	TPS54331DRG4	TPS658621BZQZT
PSN93045ZQZR	TAS5162DDVG4	TAS5631PHD	TPS54332DDA	TPS658630ZQZR
PSN94005A0ZCB	TAS5162DDVR	TAS5631PHDR	TPS54332DDAR	TPS658630ZQZT
PSN94005A0ZCBR	TAS5162DDVRG4	TAS5704PAP	TPS54386PWP	
PSN94005A0ZCBT	TAS5162DKD	TAS5704PAPG4	TPS54386PWPG4	
PSN9A036A1RSLR	TAS5162DKDG4	TAS5706APAP	TPS54386PWPR	
SC72071BORTQR	TAS5162DKDR	TAS5706APAPG4	TPS54386PWPRG4	

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験

信頼性試験結果

信頼性試験期間	開始	—	終了	2010 年 10 月 26 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	SH6966ACC0RGC	Die Size (mm):	2.78 X 2.78	
Wafer Fab site:	TI MIHO8	Fab Process:	LBC7	
Bump site:	TI Clark	-	-	
Assembly Site:	TI Clark	Package/Code/Pins:	VQFN/RGC/64	
Mount Compound:	4207768	Mold Compound:	4208625	
Bond Wire:	1.15 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-3/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
Electrical Characterization	-	Approved	-	-
**High Temp. Storage Bake	170C, 420hrs	77/0	77/0	77/0
**Biased HAST	130C/85%RH, 96 Hrs	40/0	40/0	77/0
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77/0	77/0	77/0
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	82/0	82/0	82/0
Backgrind Characterization	-	Approved	Approved	Approved
Ball Bond Shear	76 balls, minimum 5 units	76/0	76/0	76/0
Bond Pull	76 wire minimum 5units	76/0	76/0	76/0
Die Shear	-	10/0	10/0	10/0
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	Approved	Approved	Approved
**Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
Moisture Sensitivity	JEDEC L-3/260C	22/0	22/0	22/0
Notes: ** Preconditioning sequence, JEDEC L-3/260C				

信頼性試験結果

信頼性試験期間	開始	—	終了	2010 年 10 月 26 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	TPS65852ZQZ	Die Size (mm):	4.67 X 4.57	
Wafer Fab site:	TI MIHO8	Fab Process:	LBC7	
Bump site:	TI Clark	-	-	
Assembly Site:	TI Philippines	Package/Code/Pins:	u*BGA Jr/ZQZ/120	
Mount Compound:	4111062	Mold Compound:	4205867	
Bond Wire:	0.95 Mil Dia., Au	Solder Ball Composition:	SnAgCu	
MSL:	JEDEC L-3/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration		Sample Size/ Fails	
Bond Pull	Wires		76/0	
Manufacturability (Assembly)	-		Approved	
**Temperature Cycle	-55/125C, 1000 Cycles		77/0	
Ball Bond Shear	Wires		76/0	
Notes: ** Preconditioning sequence, JEDEC L-3/260C				

信頼性試験計画				
信頼性試験期間	開始	2010 年 9 月	終了	2011 年 11 月
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TAS5613PHD	Die Size (mm):	4.476 X 5.066	
Wafer Fab Site:	UMC FAB8AB	Fab Process:	LBC5X	
Bump site:	TI Clark	-	-	
Assembly Site:	TI Taiwan	Package/Code/Pins:	HTQFP/PHD/64	
Mount Compound:	4205846	Mold Compound:	4208625	
Bond Wire:	2.0 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-5A/260C	-	-	
信頼性試験計画				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Life Test	155C, 240 Hours	77	77	77
Electrical Characterization	-	30	30	30
**High Temp. Storage Bake	170C, 420hrs	77	77	77
**Biased HAST	130C/85%RH, 96 Hrs	77	77	77
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77	77	77
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77	77	77
ESD CDM	1500V	3	3	3
ESD HBM	2000V	3	3	3
Backgrind Characterization	-	Per Spec	Per Spec	Per Spec
Wafer level Reliability	Approved by TDQRE	Per Spec	Per Spec	Per Spec
Latch-up	per JESD78	6	6	6
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	Per Spec	Per Spec	Per Spec
Manufacturability (Wafer Fab)	per mfg. Site specification	Per Spec	Per Spec	Per Spec
**Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cyc	77	77	77
Moisture Sensitivity	JEDEC Level -3/260C	12	-	-
Notes: ** Preconditioning sequence, JEDEC Level -3/260C				

信頼性試験計画				
信頼性試験期間	開始	2010 年 6 月	終了	2010 年 8 月
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	BQ24070RHL	Die Size (mm):	1.94 X 2.95	
Wafer Fab Site:	TI MIHO8	Fab Process:	3370A12X3	
Bump site:	TI Clark	-	-	
Assembly Site:	TI Malaysia	Package/Code/Pins:	QFN/RHL/20	
Mount Compound:	4205846	Mold Compound:	4208625	
Bond Wire:	1.3 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC Level -2/260C	-	-	
信頼性試験計画				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
Electrical Characterization	-	10	10	10
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77	77	77
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	82	82	82
Backgrind Characterization	-	Per Spec	Per Spec	Per Spec
Ball Bond Shear	76 balls, minimum 5 units	76	76	76
Bond Pull	76 wire, minimum 5units	76	76	76
Die Shear	-	10	10	10
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	Per Spec	Per Spec	Per Spec
Manufacturability (Bump site)	per mfg. Site specification	Per Spec	Per Spec	Per Spec
**Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cyc	77	77	77
Moisture Sensitivity	JEDEC Level -2/260C	12	-	-
Notes: ** Preconditioning sequence, JEDEC Level -2/260C				

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	2010 年 6 月	終了	2010 年 10 月
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TAS5613PHD	Die Size (mm):	4.48 X 5.07	
Wafer Fab Site:	DMOS5	Fab Process:	LBC5	
Bump site:	TI CLARK	-	-	
Assembly Site:	TI Taiwan	Package/Code/Pins:	TQFP/PHD/64	
Mount Compound:	4206201	Mold Compound:	4205443	
Bond Wire:	2.0 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-5A/260C	-	-	
信頼性試験計画				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
Electrical Characterization	-	10	10	10
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77	77	77
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	82	82	82
Backgrind Characterization	-	Per Spec	Per Spec	Per Spec
Ball Bond Shear	76 balls, minimum 5 units	76	76	76
Bond Pull	76 wire, minimum 5units	76	76	76
Die Shear	-	10	10	10
Manufacturability (Assembly)	per mfg. Site specification	Per Spec	Per Spec	Per Spec
Manufacturability (bump site)	per mfg. Site specification	Per Spec	Per Spec	Per Spec
**Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cyc	77	77	77
Moisture Sensitivity	JEDEC Level -2/260C	12	-	-
Notes: ** Preconditioning sequence, JEDEC Level -3/260C				