



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#20101118003
2010 年 11 月 29 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 

HPA/PWR 一部製品 Cu(銅)線ボンディングワイヤ変更のご案内

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。

今回のお知らせは、変更実施についての連絡になります。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ございません。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ございません。

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、変更前の製品サンプル作製は行わない為、変更品評価用サンプルご入用の場合には、事前に本通知発行日後 30 日以内にご依頼をお願いいたします。変更時期につきましては、次頁以降の変更時期をご参照下さい。お客様の受領連絡及びサンプル依頼は PCN 担当マネージャ或いは担当営業にご連絡下さい。

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	<input type="checkbox"/> Initial notice (Plan)	<input checked="" type="checkbox"/> Final notice		
変更概要	Design/Specification	<input type="checkbox"/> Design	<input type="checkbox"/> Electrical	<input type="checkbox"/> Mechanical
	Wafer Fab	<input type="checkbox"/> Site	<input type="checkbox"/> Process	<input type="checkbox"/> Material
	Wafer Bump	<input type="checkbox"/> Site	<input type="checkbox"/> Process	<input type="checkbox"/> Material
	<input checked="" type="checkbox"/> Assembly	<input type="checkbox"/> Site	<input checked="" type="checkbox"/> Process	<input checked="" type="checkbox"/> Material
	Test	<input type="checkbox"/> Site	<input type="checkbox"/> Process	
	Others	<input type="checkbox"/> Packing/Shipping/Labeling		<input type="checkbox"/> -
変更内容	HPA/PWR 一部製品 Cu(銅)線ボンディングワイア変更 現行 : Au(金)線 ボンディングワイア 変更後 : Cu(銅)線 ボンディングワイア			
対象製品	対象製品リスト参照			
変更時期	2011年3月中旬の出荷より予定しています。			
品質認定試験	<input type="checkbox"/> 計画	<input checked="" type="checkbox"/> 終了		
製品表示	<input checked="" type="checkbox"/> 変更無し		<input type="checkbox"/> 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)及びPWR(パワーマネジメント)一部製品について、機械/電気的特性の向上、同種製品の組立技術推移対応及び供給能力/部材調達利便性向上の為に、現行 Au(金)線 ボンディングワイアに替わり、Cu(銅)線 ボンディングワイアへの移行を認定しました。現行の製造サイト及び下記の通りボンディングワイア部材以外の変更はございません。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
ボンディングワイア	Au(金)線	Cu(銅)線

	現行	変更後
ボンディングワイア	Au(金)線	Cu(銅)線
ボンディングワイア径 (mils)	0.7, 0.8, 1.15, 1.3, 2.0	0.96, 1.3, 2.0

理由：機械/電気的特性の向上、同種製品の組立技術推移対応及び供給能力/部材調達利便性向上の為

対象製品リスト

対象製品名				
BQ24027DRCR	ISO7242MDW	SN65LBC170DB	TPS2075DBRG4	TPS40140RHHTG4
BQ24027DRCRG4	ISO7242MDWG4	SN65LBC170DBG4	TPS2080D	TPS40200D
BQ24027DRCT	ISO7242MDWR	SN65LBC170DBR	TPS2080DG4	TPS40200DG4
BQ24027DRCTG4	ISO7242MDWRG4	SN65LBC170DBG4	TPS2080DR	TPS40200DR
BQ24081DRCR	OPA569A1DWP	SN65LBC170DW	TPS2080DRG4	TPS40200DRG4
BQ24081DRCRG4	OPA569A1DWPG4	SN65LBC170DWG4	TPS2081D	TPS5410D
BQ24081DRCT	OPA569A1DWPR	SN65LBC171DB	TPS2081DG4	TPS5410DG4
BQ24081DRCTG4	OPA569A1DWPRG4	SN65LBC171DBG4	TPS2082D	TPS5410DR
BQ24083DRCR	SNO210045PHPR	SN65LBC171DBR	TPS2082DG4	TPS5410DRG4
BQ24083DRCRG4	SNO210045PHPRG4	SN65LBC171DBG4	TPS2082DR	TPS5420D
BQ24083DRCT	SNO608063PWPR	SN65LBC171DW	TPS2082DRG4	TPS5420DG4
BQ24083DRCTG4	SNO608063PWPRG4	SN65LBC171DWG4	TPS2085D	TPS5420DR
BQ2422ORHLT	SNO80904ODR	SN65LBC171DWR	TPS2085DG4	TPS5420DRG4
BQ2501ORHLR	SNO810068PWP	SN65LBC171DWRG4	TPS2085DR	TPS54231D
BQ2501ORHLRG4	SNO810068PWPR	SN65LBC172A16DW	TPS2085DRG4	TPS54231DG4
BQ25012RHLR	SNO901026D	SN65LBC172A16DWG4	TPS2086D	TPS54231DR
BQ25012RHLRG4	SNO901026DR	SN65LBC172A16DWR	TPS2086DG4	TPS54231DRG4
BQ25015RHLR	SNO907035D	SN65LBC172A16DWRG4	TPS2087D	TPS54232D
BQ25015RHLRG4	SNO907035DR	SN65LBC172ADW	TPS2087DG4	TPS54232DR
BQ25015RHLT	SNO907036D	SN65LBC172ADWG4	TPS2087DR	TPS54233D

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

BQ25015RHLTG4	SN0907036DR	SN65LBC172ADWR	TPS2087DRG4	TPS54233DG4
BQ25017RHLLR	SN0908049D	SN65LBC172ADWRG4	TPS2090D	TPS54233DR
BQ25017RHLLRG4	SN0908049DR	SN65LBC174A16DW	TPS2090DG4	TPS54233DRG4
BQ25017RHLLT	SN1002004DR	SN65LBC174A16DWG4	TPS2090DR	TPS54331D
BQ25017RHLLTG4	SN200707060DR	SN65LBC174A16DWR	TPS2090DRG4	TPS54331DG4
DRV591VFP	SN200707060DRG4	SN65LBC174A16DWRG4	TPS2091D	TPS54331DR
DRV591VFPG4	SN65HVD1040D	SN65LBC174ADW	TPS2091DG4	TPS54331DRG4
DRV591VFPR	SN65HVD1040DG4	SN65LBC174ADWG4	TPS2091DR	TPS61058DRCR
DRV591VFPRG4	SN65HVD1040DR	SN65LBC174ADWR	TPS2091DRG4	TPS61058DRCRG4
DRV592VFP	SN65HVD1040DRG4	SN65LBC174ADWRG4	TPS2092D	TPS61059DRCR
DRV593VFP	SN65HVD1050D	SN75LBC170DB	TPS2092DG4	TPS61059DRCRG4
DRV593VFPR	SN65HVD1050DG4	SN75LBC170DBG4	TPS2092DR	TPS61120RSAR
DRV594VFP	SN65HVD1050DR	SN75LBC170DBR	TPS2092DRG4	TPS61120RSARG4
DRV594VFPR	SN65HVD1050DRG4	SN75LBC170DBRG4	TPS2095D	TPS61130RSAR
DRV8201VFP	SN65HVD1780D	SN75LBC171DB	TPS2095DG4	TPS61130RSARG4
DRV8201VFPR	SN65HVD1780DG4	SN75LBC171DBG4	TPS2096D	TPS62021DRCR
DRV8601ZQVR	SN65HVD1780DR	SN75LBC171DW	TPS2096DG4	TPS62021DRCRG4
HPA00031PWPR	SN65HVD1780DRG4	SN75LBC171DWG4	TPS2097D	TPS62026DRCR
HPA00054ZQVR	SN65HVD1781D	SN75LBC172A16DW	TPS2097DG4	TPS62026DRCRG4
HPA00158PWPR	SN65HVD1781DG4	SN75LBC172A16DWG4	TPS2110APW	TPS62042DRCR
HPA00193PWPR	SN65HVD1781DR	SN75LBC172A16DWR	TPS2110APWG4	TPS62042DRCRG4
HPA00201APWRG4	SN65HVD1781DRG4	SN75LBC172A16DWRG4	TPS2110APWR	TPS62043DRCR
HPA00231D	SN65HVD1782D	SN75LBC172ADW	TPS2110APWRG4	TPS62043DRCRG4
HPA00231DR	SN65HVD1782DG4	SN75LBC172ADWG4	TPS2110PW	TPS62044DRCR
HPA00290PWPR	SN65HVD1782DR	SN75LBC172ADWR	TPS2110PWG4	TPS62044DRCRG4
HPA00299DR	SN65HVD1782DRG4	SN75LBC172ADWRG4	TPS2110PWR	TPS65040ZQE
HPA00339RHHR	SN65HVD1785D	SN75LBC174A16DW	TPS2110PWRG4	TPS65040ZQER
HPA00364PWPR	SN65HVD1785DG4	SN75LBC174A16DWG4	TPS2111APW	TPS65100RGER
HPA00365PWPR	SN65HVD1785DR	SN75LBC174A16DWR	TPS2111APWG4	TPS65100RGERG4
HPA00488A1ZQVR	SN65HVD1785DRG4	SN75LBC174A16DWRG4	TPS2111APWR	TPS65140RGER
HPA00533PWPR	SN65HVD1786D	SN75LBC174ADW	TPS2111APWRG4	TPS65140RGERG4
HPA00534DBQR	SN65HVD1786DG4	SN75LBC174ADWG4	TPS2111PW	TPS65145RGER
HPA00537PWPRG4	SN65HVD1786DR	SN75LBC174ADWR	TPS2111PWG4	TPS65145RGERG4
HPA00568DR	SN65HVD1786DRG4	SN75LBC174ADWRG4	TPS2111PWR	TPS658622AZQZR
HPA00608PHPR	SN65HVD1787D	SNP1X21DBR	TPS2111PWRG4	TPS658622AZQZT
HPA00638DAPR	SN65HVD1787DG4	SNP1X21DBRG4	TPS2112APW	TPS79501DRBR
HPA00656DR	SN65HVD1787DR	SNP2X41ADBR	TPS2112APWG4	TPS79501DRBRG4
HPA00661DRBR	SN65HVD1787DRG4	TLC5928DBQ	TPS2112APWR	TPS92010D
HPA00762RHHR	SN65HVD1791D	TLC5928DBQG4	TPS2112APWRG4	TPS92010DR
HPA00932DR	SN65HVD1791DG4	TLC5928DBQR	TPS2112PW	TPS92210D
HPA00933DR	SN65HVD1791DR	TLC5928DBQRG4	TPS2112PWG4	TPS92210DR
HPA01021DR	SN65HVD1791DRG4	TLC5928DW	TPS2112PWR	UCC27200D
ISO721D	SN65HVD1792D	TLC5928DWR	TPS2112PWRG4	UCC27200DG4
ISO721DG4	SN65HVD1792DR	TLC59401PWP	TPS2113APW	UCC27200DR
ISO721DR	SN65HVD1793D	TLC59401PWPR	TPS2113APWG4	UCC27200DRG4
ISO721DRG4	SN65HVD1793DR	TLC5940PWP	TPS2113APWR	UCC27201D
ISO721MD	SN65HVD1794D	TLC5940PWP4	TPS2113APWRG4	UCC27201DG4
ISO721MDG4	SN65HVD1794DR	TLC5940PWPR	TPS2113PW	UCC27201DR
ISO721MDR	SN65HVD179D	TLC5940PWPR-A	TPS2113PWG4	UCC27201DRG4
ISO721MDRG4	SN65HVD179DG4	TLC5940PWPR-AG4	TPS2113PWR	UCC28089D
ISO722D	SN65HVD179DR	TLC5940PWRG4	TPS2113PWRG4	UCC28089DG4
ISO722DG4	SN65HVD179DRG4	TLC5941PWP	TPS2114APW	UCC28089DR
ISO722DR	SN65HVD252D	TLC5941PWP4	TPS2114APWG4	UCC28089DRG4
ISO722DRG4	SN65HVD252DR	TLC5941PWPR	TPS2114APWR	UCC28510DW
ISO722MD	SN65HVD253D	TLC5941PWRG4	TPS2114APWRG4	UCC28510DWG4
ISO722MDG4	SN65HVD253DR	TLC5945PWP	TPS2114PW	UCC28511DW
ISO722MDR	SN65HVD3086ED	TLC5945PWP4	TPS2114PWG4	UCC28511DWG4
ISO722MDRG4	SN65HVD3086EDR	TLC5945PWPR	TPS2115ADRBR	UCC28511DWR
ISO7230ADW	SN65HVD30D	TLC5945PWRG4	TPS2115ADRBRG4	UCC28511DWRG4
ISO7230ADWG4	SN65HVD30DG4	TLC5951DAP	TPS2115ADRBT	UCC28512DW
ISO7230ADWR	SN65HVD30DR	TLC5951DAPR	TPS2115ADRBTG4	UCC28512DWG4
ISO7230ADWRG4	SN65HVD30DRG4	TLC7135CDW	TPS2115APW	UCC28512DWR
ISO7230CDW	SN65HVD31D	TLC7135CDWG4	TPS2115APWG4	UCC28512DWRG4
ISO7230CDWG4	SN65HVD31DG4	TLC7135CDWR	TPS2115APWR	UCC28513DW
ISO7230CDWR	SN65HVD31DR	TLC7135CDWRG4	TPS2115APWRG4	UCC28513DWG4
ISO7230CDWRG4	SN65HVD31DRG4	TPA3002D2PHP	TPS2115PW	UCC28513DWR

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

ISO7230MDW	SN65HVD32D	TPA3002D2PHPG4	TPS2115PWG4	UCC28513DWRG4
ISO7230MDWG4	SN65HVD32DG4	TPA3002D2PHPR	TPS2115PWR	UCC28514DW
ISO7230MDWR	SN65HVD32DR	TPA3002D2PHPRG4	TPS2115PWRG4	UCC28514DWG4
ISO7230MDWRG4	SN65HVD32DRG4	TPA3003D2PFBB	TPS2206ADB	UCC28514DWR
ISO7231ADW	SN65HVD33D	TPA3003D2PFBG4	TPS2206ADBG4	UCC28514DWRG4
ISO7231ADWG4	SN65HVD33DG4	TPA3003D2PFBR	TPS2206ADBR	UCC28515DW
ISO7231ADWR	SN65HVD33DR	TPA3003D2PFBRG4	TPS2206ADBRG4	UCC28515DWG4
ISO7231ADWRG4	SN65HVD33DRG4	TPA3004D2PHPR	TPS2211A1DB	UCC28515DWR
ISO7231CDW	SN65HVD34D	TPA3004D2PHPRG4	TPS2211A1DBG4	UCC28515DWRG4
ISO7231CDWG4	SN65HVD34DG4	TPA3005D2PHP	TPS2211A1DBR	UCC28516DW
ISO7231CDWR	SN65HVD34DR	TPA3005D2PHPG4	TPS2211A1DBRG4	UCC28516DWG4
ISO7231CDWRG4	SN65HVD34DRG4	TPA3005D2PHPR	TPS2220ADB	UCC28516DWR
ISO7231MDW	SN65HVD35D	TPA3005D2PHPRG4	TPS2220ADBG4	UCC28516DWRG4
ISO7231MDWG4	SN65HVD35DG4	TPA3008D2PHP	TPS2220ADBR	UCC28517DW
ISO7231MDWR	SN65HVD35DR	TPA3008D2PHPG4	TPS2220ADBRG4	UCC28517DWG4
ISO7231MDWRG4	SN65HVD35DRG4	TPA3008D2PHPR	TPS2220BDB	UCC28517DWR
ISO7240ADW	SN65HVD379D	TPA3008D2PHPRG4	TPS2220BDBG4	UCC28517DWRG4
ISO7240ADWG4	SN65HVD379DG4	TPA3009D2PHP	TPS2220BDBR	UCC28521DW
ISO7240ADWR	SN65HVD379DR	TPA3009D2PHPG4	TPS2220BDBRG4	UCC28521DWG4
ISO7240ADWRG4	SN65HVD379DRG4	TPA3009D2PHPR	TPS2223ADB	UCC28521DWR
ISO7240CDW	SN65HVD50D	TPA3009D2PHPRG4	TPS2223ADBG4	UCC28521DWRG4
ISO7240CDWG4	SN65HVD50DG4	TPA6201A1DRB	TPS2223ADBR	UCC28528DW
ISO7240CDWR	SN65HVD50DR	TPA6201A1DRBG4	TPS2223ADBRG4	UCC28528DWG4
ISO7240CDWRG4	SN65HVD50DRG4	TPA6201A1GQVR	TPS2223DB	UCC28528DWR
ISO7240CFDW	SN65HVD51D	TPA6201A1ZQVR	TPS2223DBG4	UCC28528DWRG4
ISO7240CFDWG4	SN65HVD51DG4	TPA6201A1ZQVRG1	TPS2223DBR	UCC28600D
ISO7240CFDWR	SN65HVD51DR	TPA6202A1ZQVR	TPS2223DBRG4	UCC28600DG4
ISO7240CFDWRG4	SN65HVD51DRG4	TPA6202A1ZQVRG1	TPS2224ADB	UCC28600DR
ISO7240MDW	SN65HVD52D	TPA6203A1DRB	TPS2224ADBG4	UCC28600DRG4
ISO7240MDWG4	SN65HVD52DG4	TPA6203A1DRBG4	TPS2224ADBR	UCC28610D
ISO7240MDWR	SN65HVD52DR	TPA6203A1GQVR	TPS2224ADBRG4	UCC28610DR
ISO7240MDWRG4	SN65HVD52DRG4	TPA6203A1ZQVR	TPS2224DB	UCC2891D
ISO7241ADW	SN65HVD53D	TPA6203A1ZQVRG1	TPS2224DBG4	UCC2891DG4
ISO7241ADWG4	SN65HVD53DG4	TPA6204A1DRB	TPS2224DBR	UCC2891DR
ISO7241ADWR	SN65HVD53DR	TPA6204A1DRBG4	TPS2224DBRG4	UCC2891DRG4
ISO7241ADWRG4	SN65HVD53DRG4	TPA6205A1ZQVR	TPS2226ADB	UCC2892D
ISO7241CDW	SN65HVD54D	TPA6205A1ZQVRG1	TPS2226ADBG4	UCC2892DG4
ISO7241CDWG4	SN65HVD54DG4	TPS2056AD	TPS2226ADBR	UCC2892DR
ISO7241CDWR	SN65HVD54DR	TPS2056ADG4	TPS2226ADBRG4	UCC2892DRG4
ISO7241CDWRG4	SN65HVD54DRG4	TPS2056ADR	TPS2226DB	UCC2893D
ISO7241MDW	SN65HVD55D	TPS2056ADRG4	TPS2226DBG4	UCC2893DG4
ISO7241MDWG4	SN65HVD55DG4	TPS2057AD	TPS2226DBR	UCC2893DR
ISO7241MDWR	SN65HVD55DR	TPS2057ADG4	TPS2226DBRG4	UCC2893DRG4
ISO7241MDWRG4	SN65HVD55DRG4	TPS2057ADR	TPS2228DB	UCC2894D
ISO7242ADW	SN65HVD61D	TPS2057ADRG4	TPS2228DBG4	UCC2894DG4
ISO7242ADWG4	SN65HVD61DG4	TPS2058AD	TPS2228DBR	UCC2894DR
ISO7242ADWR	SN65HVD61DR	TPS2058ADG4	TPS2228DBRG4	UCC2894DRG4
ISO7242ADWRG4	SN65HVD61DRG4	TPS2074DB	TPS2420RSAR	UCL64010D
ISO7242CDW	SN65HVD78D	TPS2074DBG4	TPS40140RHHR	UCL64010DR
ISO7242CDWG4	SN65HVD78DR	TPS2075DB	TPS40140RHHR/2801	
ISO7242CDWR	SN65HVD96D	TPS2075DBG4	TPS40140RHHRG4	
ISO7242CDWRG4	SN65HVD96DR	TPS2075DBR	TPS40140RHHT	

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	2009年9月1日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPA6132A2RTE	Die Size (mm):	1.09 x 1.09	
Die Protective Coating:	10KACN		-	
Assembly Site:	MLA	Package/Code/Pins:	QFN/RTE/16	
Mount Compound:	4205846-0001	Mold Compound:	4208625-0004	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC, LEVEL2-260C		-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Temp Cycle	-65/150C, 500cycles	77/0	77/0	77/0
High Temp Storage Bake	170C,420 Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C,96 Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000Cycles	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	Approved	Approved
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-2/260C				

信頼性試験結果

信頼性試験期間	開始	—	終了	2009年9月1日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPS51117RGY	Die Size (mm):	1.48 x 1.45	
Die Protective Coating:	10KACN		-	
Assembly Site:	MLA	Package/Code/Pins:	QFN/RGY/16	
Mount Compound:	4205846-0001	Mold Compound:	4208625-0004	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC, LEVEL2-260C		-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Temp Cycle	-65/150C, 500 cycles	77/0	77/0	77/0
High Temp Storage Bake	170C,420Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C,96Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C,1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	Approved	Approved
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-2/260C				

信頼性試験結果

信頼性試験期間	開始	—	終了	2009年9月1日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPS51125RGE	Die Size (mm):	2.03 x 2.25	
Die Protective Coating:	10KACN		-	
Assembly Site:	MLA	Package/Code/Pins:	VQFN/RGE/24	
Mount Compound:	4205846-0001	Mold Compound:	4208625-0004	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC, LEVEL2-260C		-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Temp Cycle	-65/150C, 500 cycles	77/0	77/0	77/0
High Temp Storage Bake	170C,420Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C,96Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C,1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	Approved	Approved
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-2/260C				

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2009年9月1日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPS51200DRC	Die Size (mm):		1.35 x 0.78
Die Protective Coating:	10KACN			-
Assembly Site:	MLA	Package/Code/Pins:		VSON/ DRC/10
Mount Compound:	4205846-0001	Mold Compound:		4208625-0004
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Leadframe (Finish, Base):		NiPdAu, Cu
MSL:	JEDEC,LEVEL3-260C			-
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Temp Cycle	-65/150C, 500cycles	77/0	77/0	77/0
High Temp Storage Bake	170C,420Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C,96Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C,1000Cycles	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	Approved	Approved
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-3/260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2009年9月1日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	SN0508073PW	Die Size (mm):		1.48 x 1.45
Die Protective Coating:	10KACN			-
Assembly Site:	MLA	Package/Code/Pins:		TSSOP/PW/28
Mount Compound:	4042500-0011	Mold Compound:		4206193-0003
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Leadframe (Finish, Base):		NiPdAu, Cu
MSL:	JEDEC,LEVEL1-260C			-
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Temp Cycle	-65/150C, 500cycles	77/0	77/0	77/0
High Temp Storage Bake	170C,420Hrs.	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	Approved	Approved
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-1/260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2009年9月1日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPA6011A4PWP	Die Size (mm):		1.12 x 2.19
Die Protective Coating:	8KAOX/9KACN			-
Assembly Site:	MLA	Package/Code/Pins:		TSSOP/PWP/28
Mount Compound:	4042504-0007	Mold Compound:		4205443-0002
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Leadframe (Finish, Base):		NiPdAu, Cu
MSL:	JEDEC,LEVEL2-260C			-
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Temp Cycle	-65/150C, 500cycles	77/0	77/0	77/0
High Temp Storage Bake	170C,420Hrs.	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	Approved	Approved
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-2/260C				

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2009年9月1日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPS51117PW	Die Size (mm):		1.48 x 1.45
Die Protective Coating:	10KACN			-
Assembly Site:	MLA	Package/Code/Pins:		TSSOP/PW/14
Mount Compound:	4042500-0011	Mold Compound:		4206193-0003
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Leadframe (Finish, Base):		NiPdAu, Cu
MSL:	JEDEC,LEVEL1-260C			-
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Temp Cycle	-65/150C, 500cycles	77/0	77/0	77/0
High Temp Storage Bake	170C,420Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C,96Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000Cycles	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	Approved	Approved
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-1/260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2009年9月1日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPA3007D1PW	Die Size (mm):		2.082 x 4.184
Die Protective Coating:	10KACN			-
Assembly Site:	TAI / TITL	Package/Code/Pins:		TSSOP/ PW/24
Mount Compound:	4042500-0007	Mold Compound:		4206193-0001
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Leadframe (Finish, Base):		NiPdAu, Cu
MSL:	JEDEC,LEVEL2-260C			-
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Temp Cycle	-65/150C, 500cycles	77/0	77/0	77/0
High Temp Storage Bake	170C,420Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C, 96Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C,1000Cycles	77/0	77/0	77/0
Moisture Sensitivity	JEDEC Level-2/260C	12/0	12/0	12/0
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	Approved	Approved
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-2/260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2009年9月1日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPA6030A4PWP	Die Size (mm):		1.914 x 3.762
Die Protective Coating:	10KACN			-
Assembly Site:	TAI / TITL	Package/Code/Pins:		HTSSOP/PWP/28
Mount Compound:	4206201-0001	Mold Compound:		4205443-0009
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Leadframe (Finish, Base):		NiPdAu, Cu
MSL:	JEDEC,LEVEL4-260C			-
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Temp Cycle	-65/150C, 500cycles	77/0	77/0	77/0
High Temp Storage Bake	170C,420Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C,96Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000Cycles	77/0	77/0	77/0
Moisture Sensitivity	JEDEC Level-2/260C	12/0	12/0	12/0
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	Approved	Approved
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-4/260C				

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2009年9月1日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPA6203A1GQV	Die Size (mm):		0.98 x 0.98
Die Protective Coating:	12KACN			-
Assembly Site:	TAI / TITL	Package/Code/Pins:		BGA/GQV/8
Mount Compound:	4111062-1005	Mold Compound:		4200591-0002
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Solder ball Composition:		SnPb
MSL:	JEDEC,LEVEL2A-235C			-
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
High Temp Storage Bake	150C, 1000Hrs.	77/0	-	-
**Unbiased HAST	130C/85%RH,96Hrs	77/0	-	-
**Temp Cycle	-55/125C,1000cycles	77/0	-	-
Bond Strength	Min 3 Units	76/0	-	-
Moisture Sensitivity	JEDEC Level-2/235C	12/0	-	-
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	-	-
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-2A/235C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2009年9月1日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPA6205A1ZQV	Die Size (mm):		0.98 x 0.98
Die Protective Coating:	12KACN			-
Assembly Site:	TAI / TITL	Package/Code/Pins:		BGA/ ZQV/8
Mount Compound:	4111062-1005	Mold Compound:		4200591-0001
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Solder ball Composition:		SnAgCu
MSL:	JEDEC,LEVEL3-250C			-
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
High Temp Storage Bake	150C, 1000 Hrs.	77/0	-	-
High Temp Operating Life	125C, 1000 Hrs, VCC Max	77/0	-	-
**Unbiased HAST	130C/85%RH,96 Hrs	77/0	-	-
**Temp Cycle	-55/125C, 1000cycles	77/0	-	-
Bond Strength	Min 3 Units	76/0	-	-
Moisture Sensitivity	JEDEC Level-2/235C	12/0	-	-
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	-	-
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-3/250C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2009年9月1日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPS65850ZQZ	Die Size (mm):		4.67 x 5.47
Die Protective Coating:	8KAOXYN\10KACN			-
Assembly Site:	TAI / TITL	Package/Code/Pins:		BGA/ZQZ/120
Mount Compound:	4111062-1010	Mold Compound:		4205867-0001
Bond Wire:	0.96 Mil Dia. Cu	Solder ball Composition:		SnAgCu
MSL:	JEDEC,LEVEL3-260C			-
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
High Temp Storage Bake	150C,1000Hrs.	77/0	-	-
High Temp Operating Life	125C,1000Hrs, VCC Max	77/0	-	-
**Unbiased HAST	130C/85%RH,96Hrs	77/0	-	-
**Temp Cycle	-55/125C, 1000cycles	77/0	-	-
Bond Strength	Min 3 Units	76/0	-	-
Moisture Sensitivity	JEDEC Level-2/235C	12/0	-	-
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	-	-
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC Level-3/260C				

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験結果					
信頼性試験期間	開始	-	終了	2009年2月13日	
信頼性試験 - 試料構成詳細					
ID:	Device-1	Device-2	Device-3	Device-4	
Qual Device:	TAS5182DCA	TPS40057PWP	TPS65161PWP	UCC2891PW	
Die Size (mm):	2.408 x 3.792	2.207 x 2.055	3.454 x 2.083	2.029 x 2.642	
Die Protective Coating:	10KACN	10KACN	10KACN	10.50KACN	
Assembly Site:	TAI	TAI	TAI	MLA	
Package/Code/Pins:	TSSOP/ DCA/ 56	TSSOP/ PWP/ 16	TSSOP/ PWP/ 28	TSSOP/ PW/ 16	
Mount Compound:	4206201-0001	4042504-0007	4042504-0007	4042500-0011	
Mold Compound:	4205443-0009	4205443-0009	4205443-0009	4206193-0003	
L/F Composition/Finish:	Cu / NiPdAu	Cu / NiPdAu	Cu / NiPdAu	Cu / NiPdAu	
Bond Wire:	1.3 Mil Dia. Cu	1.3 Mil Dia. Cu	1.3 Mil Dia. Cu	1.3 Mil Dia. Cu	
MSL:	JEDEC L-3/260C	JEDEC L-2/260C	JEDEC L-2/260C	JEDEC L-1/260C	
信頼性試験結果					
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails			
		Device-1	Device-2	Device-3	Device-4
**Temp Cycle	-65/150C, 500 cycles	77/0	77/0	77/0	77/0
High Temp Storage Bake	170C, 420 Hrs.	77/0	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C, 96 Hrs.	77/0	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	Approved	Approved	Approved
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning; Device-1 : JEDEC L3-260C, Device-2/3 : JEDEC L2-260C, Device-4 : JEDEC L1-260C					

信頼性試験結果					
信頼性試験期間	開始	-	終了	2009年2月13日	
信頼性試験 - 試料構成詳細					
Qual Device:	UCC2897PW	Die Size (mm):		2.029 x 2.642	
Die Protective Coating:	10.5 KACN			-	
Assembly Site:	MLA	Package/Code/Pins:		TSSOP / PW / 20	
Mount Compound:	4042500-0011	Mold Compound:		4206193-0002	
Bond Wire:	1.3 Mil Dia. Cu	L/F Composition/Finish:		Cu / NiPdAu	
MSL:	JEDEC, LEVEL1-260			-	
信頼性試験結果					
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails			
		Lot#1	Lot#2	Lot#3	
**Temp Cycle	-65/150C, 500 cycles	77/0	77/0	-	
High Temp Storage Bake	170C, 420 Hrs.	77/0	77/0	-	
**Autoclave	121C, 96 Hrs.	77/0	77/0	-	
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	-	
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	Approved	-	
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC L1-260C					

信頼性試験結果					
信頼性試験期間	開始	-	終了	2009年2月13日	
信頼性試験 - 試料構成詳細					
Qual Device:	SN0701013DRC	Die Size (mm):		1.648 x 1.336	
Die Protective Coating:	10KACN			-	
Assembly Site:	MLA	Package/Code/Pins:		SON / DRC / 10	
Mount Compound:	4205846-0001	Mold Compound:		4208625-0001	
Bond Wire:	1.3 Mil Dia. Cu	L/F Composition/Finish:		Cu / NiPdAu	
MSL:	JEDEC, LEVEL2-260			-	
信頼性試験結果					
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails			
		Lot#1	Lot#2	Lot#3	
**Temp Cycle	-65/150C, 500 cycles	77/0	77/0	77/0	
High Temp Storage Bake	170C, 420 Hrs.	77/0	77/0	77/0	
**Autoclave	121C, 96 Hrs.	77/0	77/0	77/0	
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	-	-	
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC L2-260C					

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	-	終了	2009年2月13日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device :	TPA6040A4RHB	Die Size (mm):	2.443 x 2.149	
Die Protective Coating:	10.5 KACN		-	
Assembly Site:	MLA	Package/Code/Pins:	QFN / RHB / 32	
Mount Compound:	4205846-0001	Mold Compound:	4208625-0001	
Bond Wire:	1.3 Mil Dia. Cu	L/F Composition/Finish:	Cu / NiPdAu	
MSL:	JEDEC, LEVEL3-260		-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Temp Cycle	-65/150C, 500 cycles	77/0	77/0	77/0
High Temp Storage Bake	170C, 420 Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C, 96 Hrs.	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)	per assembly site spec	Approved	-	-
Note: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC L3-260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	-	終了	2008年9月23日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TPS2231RGP	Die Size (mils):	99.76 X 54.76	
Wafer Fab Site:	HFAB	Wafer Process:	LBC4X	
Passivation:	10KACN	Metals:	TiW/AlCu.5	
Assembly Site:	TI Malaysia	Package/Code/Pins:	QFN/RGP/20	
Mount Compound:	4205846	Mold Compound:	4208625	
Bond Wire:	1.97 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-2/260C	Die Type:	Wire Bond	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
Life Test	155C, 240 Hrs.	116/0	-	-
** Autoclave	121C, 96 Hrs.	77/0	77/0	77/0
** Temp Cycle	-65/150C, 500 Cycles	77/0	107/0	107/0
** Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
** High Temp Storage Bake	170C, 420 Hrs.	77/0	77/0	77/0
Manufacturability (Assembly)		Approved		
Notes: ** Test requires Moisture Preconditioning, JEDEC L-2/260C				