



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#20121218001

2012 年 12 月 21 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 (牧)

SOIC/SSOP パッケージ 一部製品 Cu(銅)線ボンディングワイア変更のご案内

(関連通知 PCN20110608000B 2012 年 1 月 23 日発行)

(関連通知 PCN20120808000B 2012 年 10 月 2 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、宜しくお願い申し上げます。

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。

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、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	SOIC/SSOP パッケージ 一部製品 Cu(銅)線ボンディングワイア変更 現行 : Au(金)線 変更後 : Cu(銅)線			
対象製品	対象製品リスト参照			
変更時期	2013 年 4 月上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 : SOIC/SSOP パッケージ 一部製品について、現行 Au(金)線ボンディングワイアを使用して製造していますが、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、Cu(銅)線ボンディングワイアに変更します。その他部材の変更は下記の通りです。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
ボンディングワイア

現行
Au(金)線

変更後
Cu(銅)線

	現行 (Au 線)	変更後 (Cu 線)
リードフレーム厚 (mils)	8	6
モールド樹脂 部材番号	4205694	4211880
ワイヤ径 (Mils)	0.8, 0.96, 1.15, 1.3, 1.98	0.8, 0.96, 1.3, 1.98

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

詳細 : 本通知対象製品と同種パッケージ製品は、既報 PCN20110608000B (2012 年 1 月 23 日発行)、PCN20120808000B (2012 年 10 月 2 日発行)において認定されています。本通知は、同種パッケージ製品追加の連絡になります。

対象製品リスト

対象製品名				
ADS7816U	OPA2330AID	REG103UA-A	SN74LV4053AD	TS3L110DR
ADS7816U/2K5	OPA2330AIDR	SN200707060DR	SN74LV4053ADR	TS3V330D
ADS7816U/2K5G4	OPA2333AID	SN65HVD1050D	SN74LV4066ADR	TXB0104D
ADS7816UB	OPA2333AIDG4	SN65HVD1050DG4	SN74LV595ADR	TXB0104DR
ADS7816UB/2K5	OPA2333AIDR	SN65HVD1050DR	SN74LV595ADRG4	TXS0104ED
ADS7816UB/2K5G4	OPA2333AIDRG4	SN65HVD1050DRG4	SN74LVC02AD	TXS0104EDG4
ADS7816UC	OPA2336U/2K5	SN65HVD1780D	SN74LVC04AD	TXS0104EDR
ADS7816UC/2K5	OPA2336UA	SN65HVD1780DR	SN74LVC04ADR	UCC24610DR
ADS7816UC/2K5G4	OPA2336UA/2K5	SN65HVD1781D	SN74LVC06ADR	UCC25600D
ADS7816UG4	OPA2336UA/2K5G4	SN65HVD1781DG4	SN74LVC08AD	UCC25600DR-G
ADS7822U	OPA2337UA	SN65HVD1781DR	SN74LVC08ADG4	UCC25701DTR
ADS7822U/2K5	OPA2337UA/2K5	SN65HVD1782D	SN74LVC08ADR	UCC2580D-4
ADS7822U/2K5G4	OPA2337UA/2K5G4	SN65HVD1782DR	SN74LVC125ADR	UCC2585D
ADS7822UB	OPA2337UAG4	SN65HVD1785D	SN74LVC138AD	UCC27524D
ADS7822UB/2K5	OPA2338UA/2K5	SN65HVD1785DR	SN74LVC139AD	UCC2803D
ADS7822UC	OPA2342UA	SN65HVD1786D	SN74LVC139ADR	UCC2803DG4
ADS7822UC/2K5	OPA2342UA/2K5	SN65HVD1786DR	SN74LVC74ADR	UCC2803DTR
ADS7822UG4	OPA2343UA	SN65HVD1787DR	SN74LVTH125D	UCC2804DTR
BQ2000SN-B5	OPA2343UA/2K5	SN65HVD1791D	SN75LBC179D	UCC2805D
BQ2000SN-B5TR	OPA2343UA/2K5G4	SN65HVD1791DR	SN75LBC179DG4	UCC28060D
BQ2002CSNG4	OPA2344UA	SN65HVD1792D	SN75LBC179DR	UCC28060DG4
BQ2002CSNTRG4	OPA2348AID	SN65HVD1793D	SN75LBC179DRG4	UCC28060DR
BQ2002DSNG4	OPA2348AIDG4	SN65HVD252D	SN75LBC180D	UCC28061D
BQ2002DSNTRG4	OPA2348AIDR	SN65HVD252DR	SN75LBC180DR	UCC28063DR
BQ2002ESN	OPA2349UA	SN65LBC173DR	SN75LBC180DRG4	UCC2806DTR
BQ2002GSNTR	OPA2353UA	SN65LBC179D	TLC271CD	UCC2807D-3
BQ2002SN	OPA2353UA/2K5	SN65LBC179DR	TLC271CDR	UCC28084D
BQ2002SN-M01TR	OPA2356AID	SN65LBC179DRG4	TLC271CDRG4	UCC28084DR
BQ2002SN-SANTRG4	OPA2356AIDR	SN65LBC180D	TLC2711D	UCC2808AD-2G4
BQ2002TSNTR	OPA2364AID	SN65LBC180DG4	TLC2711DR	UCC2808ADTR-2
BQ2004ESN	OPA2364AIDR	SN65LBC180DR	TLC272ACDR	UCC2809D-1
BQ2004HSNG4	OPA2364ID	SN65LBC180DRG4	TLC272AID	UCC2809DTR-1G4
BQ2004HSNTR	OPA2365AID	SN65LVDS1D	TLC272CD	UCC2813D-3
BQ2004HSNTRG4	OPA2365AIDG4	SN65LVDS1DR	TLC272CDR	UCC2813D-4G4
BQ2004SN	OPA2365AIDR	SN65LVDS2D	TLC272CDRG4	UCC2813D-5
BQ2004SNG4	OPA2374AID	SN65LVDS2DR	TLC2721D	UCC2813DTR-0G4
BQ2004SNTR	OPA2379AID	SN65LVDS2DRG4	TLC2721DR	UCC2813DTR-3G4
BQ2004SNTRG4	OPA2379AIDR	SN65LVDS31D	TLC274AID	UCC2813DTR-4G4
BQ24400D	OPA2735AID	SN65LVDS31DR	TLC274BID	UCC2813DTR-5
BQ2954SNTR	OPA2735AIDG4	SN65LVDS32BD	TLC274BIDR	UCC2817ADR
BQ32000D	OPA2735AIDR	SN65LVDS32BDG4	TLC274BIDRG4	UCC2818AD
BQ32000DR	OPA2743UA	SN65LVDS32D	TLC274CD	UCC2818ADR
CD74AC00M	OPA2889IDR	SN65LVDS32DR	TLC274CDR	UCC2818ADR/1
CD74AC00M96	OPA2890ID	SN65LVDS33D	TLC274IDR	UCC2818DTR
CD74AC02M	OPA2890IDR	SN65LVDS33DR	TLC27L4AIDR	UCC2819AD
CD74AC05M	OPA300AID	SN65LVDS33DRG4	TLC27L4BIDR	UCC2819ADR
CD74AC05M96G4	OPA301AIDR	SN65MLVD200AD	TLC27L4CDR	UCC2819ADRG4
CD74AC08M	OPA333AID	SN65MLVD200ADR	TLC27L4ID	UCC2819DTR
CD74AC138M	OPA3355UA	SN65MLVD200D	TLC27M2CD	UCC28220D
CD74AC138M96	OPA335AID	SN65MLVD201D	TLC339IDR	UCC28220DR
CD74AC139M96	OPA336U	SN65MLVD204AD	TLC352IDR	UCC2837D
CD74AC14M	OPA336U/2K5	SN65MLVD204ADR	TLC3702ID	UCC2837DTR
CD74AC14M96	OPA336U/2K5G4	SN65MLVD205AD	TLC3702IDR	UCC2889D
CD74AC157M96	OPA336UA	SN65MLVD205ADR	TLC393CD	UCC2889DTRG4

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

CD74AC158M	OPA336UA/2K5	SN65MLVD206DR	TLC393CDR	UCC28C40D
CD74AC161M96	OPA337UA	SN65MLVD207D	TLC548CD	UCC28C41D
CD74AC161M-P	OPA344UA	SN74ABT125D	TLC549CD	UCC28C41DR
CD74AC163M	OPA345UA	SN74ABT126D	TLC549CDG4	UCC28C42D
CD74AC175M	OPA350UA	SN74ABT126DR	TLC549CDR	UCC28C43D
CD74AC238M96E4	OPA350UA/2K5	SN74AC04D	TLC549ID	UCC28C43DR
CD74AC251M	OPA350UAG4	SN74AC04DR	TLC555CDR	UCC28C44D
CD74AC32M	OPA353UA	SN74AC14D	TLC555CDRG4	UCC28C45D
CD74AC74M	OPA355UA	SN74AC14DR	TLC5916ID	UCC29002D
CD74AC74M96	OPA355UA/2K5	SN74ACT04D	TLC5916IDR	UCC29002DR
CD74AC86M	OPA356AID	SN74ACT04DR	TLC5917ID	UCC2946D
CD74ACT04M96	OPA356AIDR	SN74ACT14DR	TLC5917IDR	UCC2946DTR
CD74ACT05M	OPA363IDG4	SN74ACT32D	TLV2332ID	UCC35705D
CD74ACT05M96	OPA364ID	SN74AHC00DR	TLV2622ID	UCC3580D-3
CD74ACT08M	OPA365AID	SN74AHC04D	TLV2624ID	UCC3800D
CD74ACT112M	OPA379AID	SN74AHC04DR	TLV2764CDR	UCC3800DTR
CD74ACT112M96	OPA380AID	SN74AHC125DG4	TLV342AIDR	UCC3801D
CD74ACT138M	OPA380AIDG4	SN74AHC125DR	TLV3492AID	UCC3801DTRG4
CD74ACT138M96	OPA380AIDR	SN74AHC74DR	TLV3492AIDR	UCC3803DG4
CD74ACT139M96	OPA4330AID	SN74AHC126DR	TLV3501AID	UCC3803DTR
CD74ACT14M	OPA4342UA	SN74AHC774D	TLV3501AIDR	UCC3803DTRG4
CD74ACT14M96	OPA4343UA/2K5	SN74ALVC14DR	TLV3502AID	UCC3805DG4
CD74ACT153M	OPA4347UA	SN74ALVC32D	TLV3502AIDR	UCC3805DTR/81199G4
CD74ACT157M	OPA4348AID	SN74AVC4T245D	TLV5638CD	UCC3805DTR/81222G4
CD74ACT157M96	OPA4348AIDR	SN74BCT125AD	TLV5638CDG4	UCC3805DTRG4
CD74ACT161M	OPA4353UA/2K5	SN74BCT125ADR	TLV5638CDR	UCC3807D-2
CD74ACT161M96	OPA4354AID	SN74CBT3257CDR	TLV5638CDRG4	UCC38084D
CD74ACT164M	OPA4354AIDR	SN74CBT3306CDR	TLV5638ID	UCC3808D-2
CD74ACT175M	OPA4364AID	SN74CBT3306DR	TLV5638IDR	UCC3809DTR-1
CD74ACT32M	OPA4364AIDG4	SN74CBTLV3126DR	TMP175AID	UCC3813DTR-0
CD74ACT32M96	OPA4364AIDR	SN74CBTLV3251DR	TMP175AIDR	UCC3813DTR-0G4
CD74ACT74M	OPA4364AIDRG4	SN74CBTLV3253DR	TMP275AID	UCC3813DTR-1
CD74ACT74M96	OPA615ID	SN74CBTLV3257D	TMP411ADR	UCC3813DTR-1G4
HPA01061DTR-4	OPA615IDR	SN74HC08DRG4	TPA6111A2D	UCC3813DTR-3
INA155UA	OPA615IDRG4	SN74HC165DRG4	TPA6111A2DR	UCC3817AD
INA155UAG4	OPA734AID	SN74HC595DRG4	TPPM0301DR	UCC3817ADR
INA200AID	OPA735AID	SN74LV04ADR	TPS2030D	UCC3817D
INA282AID	PCA9536D	SN74LV07ADR	TPS2030DR	UCC3817DG4
INA282AIDR	PCA9536DG4	SN74LV08AD	TPS2371DR	UCC3817DTR
LMV324ID	PCA9557DR	SN74LV08ADR	TPS2812D	UCC3818ADR
LMV324IDR	PCM1680DBQ	SN74LV123AD	TPS2812DR	UCC3818D
LMV324IDRG4	PCM1680DBQR	SN74LV125AD	TPS2814D	UCC3818DTR
LMV342ID	PCM1725D	SN74LV138AD	TPS2814DR	UCC38C42DR
LMV342IDR	PCM1725DR	SN74LV138ADR	TPS2814DRG4	UCC38C43D
LMV344ID	PCM1725U	SN74LV165AD	TPS5410D	UCC38C43DG4
LMV344IDR	PCM1725U/2K	SN74LV165ADR	TPS5410DG4	UCC38C43DR
LMV358ID	PCM1744U	SN74LV165ADRG4	TPS5410D-P	UCC38C45DR
LMV358IDR	PCM1801U	SN74LV221ADR	TPS5410DR	UCC39002D
LMV358IDRG4	PCM1801U/2K	SN74LV32AD	TPS5420D	UCC39002DR
LMV393ID	PCM1801U/2KG4	SN74LV4046AD	TPS5420DG4	UCC3946D
LMV393IDR	PCM1801UG4	SN74LV4046ADR	TPS5420D-P	VCA821ID
LMV393IDRG4	REG103UA-3.3	SN74LV4046ADRG4	TPS5420DR	VCA822ID
LMV722IDR	REG103UA-5/2K5	SN74LV4051AD	TPS5420DRG4	VCA824ID

信頼性試験

信頼性試験結果

信頼性試験期間	開始	—	終了	2012 年 9 月 19 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	MAX232DR	-	-	
Assembly Site:	TIM	Package/Code/Pins:	SOIC/D/16	
Mount Compound:	40402500	Mold Compound:	4211880	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-	
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	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77/0	77/0	77/0
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
Life Test	150C, 300 Hrs	77/0	77/0	77/0
Lead Pull	-	22/0	22/0	22/0
Bond Strength	76 ball bonds, min. 3 units	76/0	76/0	76/0
Flammability	IEC 695-2-2	5/0	5/0	5/0
Flammability	L-1694	5/0	5/0	5/0
Flammability	UL 94V-0	5/0	5/0	5/0
Manufacturability	per mfg. Site specification	Approved	Approved	Approved
Moisture Sensitivity	JEDEC L-1/260C	12/0	12/0	12/0
Notes: ** Preconditioning Sequence: JEDEC L-1/260C.				

信頼性試験結果

信頼性試験期間	開始	—	終了	2012 年 9 月 19 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	RC4558DR	-	-	
Assembly Site:	TIM	Package/Code/Pins:	SOIC/D/8	
Mount Compound:	40402500	Mold Compound:	4211880	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-	
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	150C, 1000hrs	77/0	77/0	77/0
**Biased HAST	130C/85%RH, 96 Hrs	77/0	-	-
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77/0	-	-
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
Life Test	150C, 300 Hrs	77/0	-	-
Lead Pull	-	22/0	-	-
Bond Strength	76 ball bonds, min. 3 units	76/0	-	-
Flammability	IEC 695-2-2	5/0	-	-
Flammability	L-1694	5/0	-	-
Flammability	UL 94V-0	5/0	-	-
Manufacturability	per mfg. Site specification	Approved	-	-
X-ray	top side only	5/0	-	-
Moisture Sensitivity	JEDEC L-1/260C	12/0	12/0	12/0
Notes: ** Preconditioning Sequence: JEDEC L-1/260C.				

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	2012 年 9 月 19 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	SN74LV14ADR	-	-	
Assembly Site:	TIM	Package/Code/Pins:	SOIC/D/14	
Mount Compound:	40402500	Mold Compound:	4211880	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-	
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	150C, 1000hrs	77/0	77/0	77/0
**Biased HAST	130C/85%RH, 96 Hrs	77/0	-	-
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
Life Test	150C, 300 Hrs	77/0	-	-
Lead Pull	-	22/0	-	-
Bond Strength	76 ball bonds, min. 3 units	76/0	-	-
Flammability	IEC 695-2-2	5/0	-	-
Flammability	L-1694	5/0	-	-
Flammability	UL 94V-0	5/0	-	-
Manufacturability	per mfg. Site specification	Approved	-	-
X-ray	top side only	5/0	-	-
Moisture Sensitivity	JEDEC L-1/260C	12/0	12/0	12/0
Notes: ** Preconditioning Sequence: JEDEC L-1/260C.				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2012 年 9 月 19 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	ULN2003ADR	-	-	
Assembly Site:	TIM	Package/Code/Pins:	SOIC/D/16	
Mount Compound:	40402500	Mold Compound:	4211880	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-	
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	77/0	-	-
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77/0	-	-
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
Life Test	150C, 300 Hrs	77/0	-	-
Lead Pull	-	22/0	-	-
Bond Strength	76 ball bonds, min. 3 units	76/0	-	-
Flammability	IEC 695-2-2	5/0	-	-
Flammability	L-1694	5/0	-	-
Flammability	UL 94V-0	5/0	-	-
Manufacturability	per mfg. Site specification	Approved	-	-
X-ray	top side only	5/0	-	-
Moisture Sensitivity	JEDEC L-1/260C	12/0	12/0	12/0
Notes: ** Preconditioning Sequence: JEDEC L-1/260C.				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2012 年 9 月 19 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	CD4053BM96	-	-	
Assembly Site:	TI Mexico	Package/Code/Pins:	SOIC/D/16	
Mount Compound:	4147858	Mold Compound:	4211880	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration		Sample Size/ Fails	
Steady-state Life Test	150C, 300 Hrs		77/0	
Electrical Characterization	-		Approved	
**High Temp. Storage Bake	170C, 600 Hrs		77/0	
**Biased HAST	130C/85%RH, 192 Hrs		77/0	
**Autoclave	121C, 96 Hrs		77/0	
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc		77/0	
Visual / Mechanical	-		Approved	
Lead Pull	# of leads to destruction, min. 3 units		22/0	
Bond Strength	76 ball bonds, min. 3 units		76/0	
Manufacturability	per mfg. Site specification		Approved	
**Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cyc		77/0	
X-ray	Top-side only		5/0	
Moisture Sensitivity	JEDEC L-1/260C		12/0	
Notes: ** Preconditioning Sequence: JEDEC L-1/260C.				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2012 年 9 月 19 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	LM358DR	-	-	
Assembly Site:	TI Mexico	Package/Code/Pins:	SOIC/D/8	
Mount Compound:	4147858	Mold Compound:	4211880	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
Steady-state Life Test	150C, 168, 300 hrs	77/0	-	-
Electrical Characterization	-	Approved	-	-
**High Temp. Storage Bake	170C, 420 Hrs	77/0	-	-
**Biased HAST	130C/85%RH, 192 Hrs	77/0	-	-
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77/0	-	-
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
Visual / Mechanical	-	Approved	-	-
Lead Pull	-	22/0	-	-
Bond Strength	76 ball bonds, min. 3 units	76/0	-	-
Manufacturability	per mfg. Site specification	Approved	-	-
**Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
X-ray	top side only	5/0	-	-
Moisture Sensitivity	JEDEC L-1/260C	12/0	12/0	12/0
Notes: ** Preconditioning Sequence: JEDEC L-1/260C.				

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	2012 年 9 月 19 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TL494IDR	-	-	
Assembly Site:	TI Mexico	Package/Code/Pins:	SOIC/D/16	
Mount Compound:	4147858	Mold Compound:	4211880	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
Steady-state Life Test	150C, 168, 300 hrs	77/0	77/0	77/0
Electrical Characterization	-	Approved	-	-
**High Temp. Storage Bake	170C, 600 Hrs	77/0	77/0	77/0
**Biased HAST	130C/85%RH, 192 Hrs	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77/0	77/0	77/0
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
Visual / Mechanical	-	Approved	Approved	Approved
Lead Pull	-	22/0	22/0	22/0
Flammability	Method A - UL94V-0	5/0	5/0	5/0
Flammability	Method B - IEC 695-2-2	5/0	5/0	5/0
Flammability	Method C - UL1694	5/0	5/0	5/0
Bond Strength	76 ball bonds, min. 3 units	76/0	76/0	76/0
Manufacturability	per mfg. Site specification	Approved	Approved	Approved
**Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
X-ray	top side only	5/0	5/0	5/0
Moisture Sensitivity	JEDEC L-1/260C	12/0	12/0	12/0
Notes: ** Preconditioning Sequence: JEDEC L-1/260C.				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2012 年 9 月 19 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	ULN2003ADR	-	-	
Assembly Site:	TI Mexico	Package/Code/Pins:	SOIC/D/16	
Mount Compound:	4147858	Mold Compound:	4211880	
Bond Wire:	0.96 Mil Dia., Cu	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
Steady-state Life Test	150C, 300 Hrs	77/0	-	-
Electrical Characterization	-	Approved	-	-
**High Temp. Storage Bake	170C, 600 Hrs	77/0	77/0	77/0
**Biased HAST	130C/85%RH, 192 Hrs	77/0	-	-
**Autoclave	121C, 96 Hrs	77/0	77/0	77/0
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
Visual / Mechanical	-	Approved	-	-
Lead Pull	-	22/0	22/0	22/0
Bond Strength	76 ball bonds, min. 3 units	76/0	-	-
Manufacturability	per mfg. Site specification	Approved	-	-
**Thermal Shock	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
X-ray	Top-side only	5/0	5/0	5/0
Moisture Sensitivity	JEDEC L-1/260C	12/0	12/0	12/0
Notes: ** Preconditioning Sequence: JEDEC L-1/260C.				