



Title of Change:	1.3 mil gold to 1.0 mil Palladium Coated Copper (PCC) wire conversion for gate wire bonding on Power Quad Flatpack No-lead (PQFN) Packages qualification.	
Proposed first ship date:	3 September 2019	
Contact information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <ernesto.villamor@onsemi.com> or sheila.oyao@onsemi.com	
Samples:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or < PCN.samples@onsemi.com > Sample requests are to be submitted no later than 30 days from the date of first notification, Initial PCN or Final PCN, for this change. Samples delivery timing will be subject to request date, sample quantity and special customer packing/label requirements.	
Additional Reliability Data:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or Karen Mae Taping < KarenMae.Taping@onsemi.com >	
Type of notification:	This is a Final Product/Process Change Notification (FPCN) sent to customers. FPCNs are issued 90 days prior to implementation of the change. ON Semiconductor will consider this change accepted, unless an inquiry is made in writing within 30 days of delivery of this notice. To do so, contact < PCN.Support@onsemi.com >	
Change Part Identification:	Affected products will be identified with date code.	
Change Category:	<input type="checkbox"/> Wafer Fab Change <input checked="" type="checkbox"/> Assembly Change <input type="checkbox"/> Test Change <input type="checkbox"/> Other _____	
Change Sub-Category(s):	<input type="checkbox"/> Manufacturing Site Addition <input checked="" type="checkbox"/> Material Change <input type="checkbox"/> Datasheet/Product Doc change <input type="checkbox"/> Manufacturing Site Transfer <input type="checkbox"/> Product specific change <input type="checkbox"/> Shipping/Packaging/Marking <input type="checkbox"/> Manufacturing Process Change <input type="checkbox"/> Other: _____	
Sites Affected:	ON Semiconductor Sites: OSPI- Cebu	External Foundry/Subcon Sites: None
Description and Purpose:		
	Before Change Description	After Change Description
Bond Wire	1.3 mil Gold gate wire only	1.0 mil Palladium Coated Copper (PCC) gate wire only
There is no product marking change as a result of this change		

**Qualification Plan:****QV DEVICE NAME: FDMD82100****RMS: F47535****PACKAGE: PQFN12 AU COMP HPBF**

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/77
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/77
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/77
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/308
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc	0/77
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc	0/77
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/77
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/77
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30

QV DEVICE NAME: FDMS3606S**RMS: F50287****PACKAGE: PQFN8 CUAU COMP HPBF**

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/77
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/77
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/77
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/308
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc	0/77
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc	0/77
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/77
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/77
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30



QV DEVICE NAME: FDMS86255
RMS: F50349
PACKAGE: PQFN8 AU SNGL HPBF

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/77
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/77
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/77
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/308
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc	0/77
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc	0/77
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/77
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/77
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30

QV DEVICE NAME: FDMC86260
RMS: F51526
PACKAGE: PQFN8 AU SNGL HPBF

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/77
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/77
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/77
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/308
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc	0/77
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc	0/77
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/77
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/77
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30

**Electrical Characteristic Summary:**

There's no significant impact on Electrical Characteristic. The leakage and RDSon shoulder to shoulder performance are comparable. All readings are meeting the spec requirement.

List of Affected Parts:

Note: Only the standard (off the shelf) part numbers are listed in the parts list. Any custom parts affected by this PCN are shown in the customer specific PCN addendum in the PCN email notification, or on the [PCN Customized Portal](#).

Part Number	Qualification Vehicle
FDMC8010	FDMC86260
FDMC8010ET30	FDMC86260
FDMC86160ET100	FDMC86260
FDMC86340	FDMC86260
FDPC8011S	FDMC86260
FDMC86012	FDMC86260
FDMC86570L	FDMC86260
FDMC012N03	FDMC86260
FDMC86160	FDMC86260
FDMC86260	FDMC86260
FDMC86260ET150	FDMC86260
FDPC8012S	FDMC86260
FDPC8013S	FDMC86260
FDMC86259P	FDMC86260
FDMC8360L	FDMC86260
FDMD8280	FDMD82100
FDMD82100	FDMD82100
FDMS86150A	FDMS86255
FDMS8050ET30	FDMS86255
FDMS86255ET150	FDMS86255
FDMS86350ET80	FDMS86255
FDMS86550ET60	FDMS86255
FDMS8050	FDMS86255
FDMS8350L	FDMS86255
FDMS86150	FDMS86255
FDMS86150ET100	FDMS86255
FDMS86152	FDMS86255



FDMS86202	FDMS86255
FDMS86204	FDMS86255
FDMS86255	FDMS86255
FDMS86350	FDMS86255
FDMS86550	FDMS86255
FDMS3604S	FDMS3606S
FDMS3660S	FDMS3606S
FDMS3664S	FDMS3606S
FDMS3668S	FDMS3606S
FDMS3669S	FDMS3606S
FDMS3669S-SN00345	FDMS3606S
FDMS3660AS	FDMS3606S
FDMS3606S	FDMS3606S

Japanese translation of the notification starts here.
通知の日本語訳はここから始まります。

Note: The Japanese version is for reference only. In case of any differences between the English and Japanese version, the English version shall control.

注：日本語版は参照用です。英語版と日本語版の違いがある場合は、英語版が優先されます。



最終製品 / プロセス変更通知

文書番号# : FPCN22659X

発行日 : 27 May 2019

変更件名:	Power Quad Flatpack 無鉛 (PQFN) パッケージ認定におけるゲート・ワイヤ・ボンディングの 1.3 mil 金ワイヤから 1.0 mil パラジウムコート銅ワイヤ(PCC)への変更							
初回出荷予定日:	3 September 2019							
連絡先情報:	現地のオン・セミコンダクター営業所または <ernesto.villamor@onsemi.com> <sheila.oyao@onsemi.com> にお問い合わせください。							
サンプル:	現地のオン・セミコンダクター営業所または <PCN.Samples@onsemi.com> にお問い合わせください。サンプルは、この変更の初回通知、初回 PCN の日付から 30 日以内に要求してください。サンプル納入時は、依頼日、数量、特別梱包材/ラベル条件によって異なります。							
追加の信頼性データ:	お客さまの地域のオン・セミコンダクター営業所または <KarenMae.Taping@onsemi.com> にお問い合わせください。							
通知種別:	これは、お客様宛の最終製品 / プロセス変更通知 (FPCN) です。FPCN は、変更実施の 90 日前に発行されます。オン・セミコンダクターは、この通知の送付から 30 日以内に書面による問い合わせがない限り、この変更が承諾されたものとみなします。お問い合わせは、<PCN.Support@onsemi.com> 宛てをお願いします。							
変更部品の識別:	影響を受ける製品は日付コードで識別されます。							
変更カテゴリ:	<input type="checkbox"/> ウェハファブの変更 <input checked="" type="checkbox"/> アセンブリの変更 <input type="checkbox"/> 試験の変更 <input type="checkbox"/> その他 _____							
変更サブカテゴリ:	<input type="checkbox"/> 製造拠点の追加 <input checked="" type="checkbox"/> 材料の変更 <input type="checkbox"/> データシート/製品資料の変更 <input type="checkbox"/> 製造拠点の移転 <input type="checkbox"/> 製品仕様の変更 <input type="checkbox"/> 出荷/パッケージング/表記 <input type="checkbox"/> 製造プロセスの変更 <input type="checkbox"/> その他: _____							
影響を受ける拠点:	オン・セミコンダクター拠点: OSPI- Cebu	外部製造工場 / 下請業者拠点:						
説明および目的:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #92d050;"> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 40%;">変更前の表記</th> <th style="width: 40%;">変更後の表記</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">ボンドワイヤ</td> <td style="text-align: center;">1.3 mil 金のゲート・ワイヤのみ</td> <td style="text-align: center;">1.0 mil パラジウムコート銅の (PCC) ゲート・ワイヤのみ</td> </tr> </tbody> </table>			変更前の表記	変更後の表記	ボンドワイヤ	1.3 mil 金のゲート・ワイヤのみ	1.0 mil パラジウムコート銅の (PCC) ゲート・ワイヤのみ
	変更前の表記	変更後の表記						
ボンドワイヤ	1.3 mil 金のゲート・ワイヤのみ	1.0 mil パラジウムコート銅の (PCC) ゲート・ワイヤのみ						
今回の変更に伴う製品マーキングの変更はありません。								



信頼性データの要約:

デバイス名: FDMD82100

RMS: F47535

パッケージ: PQFN12 AU COMP HPBF

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/77
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/77
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/77
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/308
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc	0/77
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc	0/77
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/77
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/77
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30

デバイス名: FDMS3606S

RMS: F50287

パッケージ: PQFN8 CUAU COMP HPBF

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/77
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/77
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/77
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/308
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc	0/77
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc	0/77
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/77
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/77
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30



デバイス名: FDMS86255
 RMS: F50349
 パッケージ: PQFN8 AU SNGL HPBF

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/77
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/77
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/77
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/308
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc	0/77
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc	0/77
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/77
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/77
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30

デバイス名: FDMC86260
 RMS: F51526
 パッケージ: PQFN8 AU SNGL HPBF

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 80% max rated V	1008 hrs	0/77
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/77
HTSL	JESD22-A103	Ta=150°C	1008 hrs	0/77
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	-	0/308
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc	0/77
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc	0/77
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/77
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/77
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C	10 secs	0/30

**電気的特性の要約:**

電気的特性に大きな影響はありません。漏れ電流と RDS オンは並べて性能は同等です。すべての測定値は仕様要件を満たしています。

影響を受ける部品の一覧:

注: 部品一覧には標準部品番号 (既製品) のみが記載されています。本 PCN の影響を受けるカスタム部品番号は、PCN メールで提供される顧客個別の付録、または PCN カスタマイズポータルに記載されています。

部品番号	認定試験用ピークル
FDMC8010	FDMC86260
FDMC8010ET30	FDMC86260
FDMC86160ET100	FDMC86260
FDMC86340	FDMC86260
FDPC8011S	FDMC86260
FDMC86012	FDMC86260
FDMC86570L	FDMC86260
FDMC012N03	FDMC86260
FDMC86160	FDMC86260
FDMC86260	FDMC86260
FDMC86260ET150	FDMC86260
FDPC8012S	FDMC86260
FDPC8013S	FDMC86260
FDMC86259P	FDMC86260
FDMC8360L	FDMC86260
FDMD8280	FDMD82100
FDMD82100	FDMD82100
FDMS86150A	FDMS86255
FDMS8050ET30	FDMS86255
FDMS86255ET150	FDMS86255
FDMS86350ET80	FDMS86255
FDMS86550ET60	FDMS86255
FDMS8050	FDMS86255
FDMS8350L	FDMS86255
FDMS86150	FDMS86255
FDMS86150ET100	FDMS86255
FDMS86152	FDMS86255
FDMS86202	FDMS86255



最終製品 / プロセス変更通知

文書番号# : FPCN22659X

発行日 : 27 May 2019

FDMS86204	FDMS86255
FDMS86255	FDMS86255
FDMS86350	FDMS86255
FDMS86550	FDMS86255
FDMS3604S	FDMS3606S
FDMS3660S	FDMS3606S
FDMS3664S	FDMS3606S
FDMS3668S	FDMS3606S
FDMS3669S	FDMS3606S
FDMS3669S-SN00345	FDMS3606S
FDMS3660AS	FDMS3606S
FDMS3606S	FDMS3606S