



<b>Title of Change:</b>	UDFN Wire conversion from Gold wire to Palladium coated copper wire.
<b>Proposed First Ship date:</b>	17 May 2021 or earlier if approved by customer
<b>Contact Information:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <a href="mailto:SharylSandra.Innasi@onsemi.com">SharylSandra.Innasi@onsemi.com</a>
<b>PCN Samples Contact:</b>	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.
<b>Type of Notification:</b>	This is an Initial Product/Process Change Notification (IPCN) sent to customers. An IPCN is an advance notification about an upcoming change and contains general information regarding the change details and devices affected. It also contains the preliminary reliability qualification plan. The completed qualification and characterization data will be included in the Final Product/Process Change Notification (FPCN). This IPCN notification will be followed by a Final Product/Process Change Notification (FPCN) at least 90 days prior to implementation of the change. In case of questions, contact <PCN.Support@onsemi.com>
<b>Marking of Parts/ Traceability of Change:</b>	Will carry date code marking "PU" W21'2021 and above
<b>Change Category:</b>	Assembly Change
<b>Change Sub-Category(s):</b>	Material Change

**Sites Affected:**

**ON Semiconductor Sites**

ON Semiconductor Seremban, Malaysia

**External Foundry/Subcon Sites**

None

**Description and Purpose:**

	Before Change Description	After Change Description
Bond Wire	0.8mil Gold wire (B50607A054 – Tanaka) 2.0mil Gold wire (B50607A067– Tanaka)	0.8mil PCC CLK-1BK (N40363E011 – Tanaka) 2.0mil PCC CLR-1A (N40363E010 – Tanaka)

**Qualification Plan:**

QV1 DEVICE NAME: ESD8104MUTAG  
PACKAGE: UDFN 10 2.5\*1.0\*.5MM PBF  
RRF: 66166

Test	Specification	Condition	Interval
HTRB	JESD22-A108	Tj = Max rate Tj for device, bias = 100% of rated V for Q 101 Rev D	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta =Max rate storage temp for device	2016 hrs
PC	J STD 020 , JESD22-A113	IR reflow at 245C or 260C (pkg dependant)	
H3TRB+PC	JESD22-A101	Temp = +85°C; RH = 85%, 80% rated Volt (or 100% VRWM)** for 1008hr	2016 Hrs
HAST+PC	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig, bias = 80% of rated V or 100V max	192 hours
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -55°C to +150°C; for 1000 cycles	1000 cyc
UHAst+ PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
IOL+PC	MIL STD750, M 1037, AEC Q101	Ta=+25°C, deltaTj=100°C max, 2 min Ton=Toff is pkg dependent	15000 cyc
RSH	JESD22-B106	Ta=265C 10 sec dwell B106	



QV2 DEVICE NAME: ESD8704MUTAG  
 PACKAGE: UDFN 10 2.5\*1.0\*.5MM PBF  
 RRF: 66167

Test	Specification	Condition	Interval
HTRB	JESD22-A108	Tj = Max rate Tj for device, bias = 100% of rated V for Q 101 Rev D	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta =Max rate storage temp for device	2016 hrs
PC	J STD 020 , JESD22-A113	IR reflow at 245C or 260C (pkg dependant)	
H3TRB+PC	JESD22-A101	Temp = +85°C; RH = 85%, 80% rated Volt (or 100% VRWM)** for 1008hr	2016 Hrs
HAST+PC	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig, bias = 80% of rated V or 100V max	192 hours
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -55°C to +150°C; for 1000 cycles	1000 cyc
UHAST+ PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
IOL+PC	MIL STD750, M 1037, AEC Q101	Ta=+25°C, deltaTj=100°C max, 2 min Ton=Toff is pkg dependent	15000 cyc
RSH	JESD22-B106	Ta=265C 10 sec dwell B106	

QV3 DEVICE NAME: SNSPM0061MUT5G  
 PACKAGE: UDFN2 1.6x1.0  
 RRF: 66168

Test	Specification	Condition	Interval
HTRB	JESD22-A108	Tj = Max rate Tj for device, bias = 100% of rated V for Q 101 Rev D	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta =Max rate storage temp for device	2016 hrs
PC	J STD 020 , JESD22-A113	IR reflow at 245C or 260C (pkg dependant)	
H3TRB+PC	JESD22-A101	Temp = +85°C; RH = 85%, 80% rated Volt (or 100% VRWM)** for 1008hr	2016 Hrs
HAST+PC	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig, bias = 80% of rated V or 100V max	192 hours
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -55°C to +150°C; for 1000 cycles	1000 cyc
UHAST+ PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
IOL+PC	MIL STD750, M 1037, AEC Q101	Ta=+25°C, deltaTj=100°C max, 2 min Ton=Toff is pkg dependent	15000 cyc
RSH	JESD22-B106	Ta=265C 10 sec dwell B106	

Estimated date for qualification completion: 31 March 2021

**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
ESD8104MUTAG	ESD8104MUTAG
ESD8040MUTAG	ESD8104MUTAG
ESD8106MUTAG	ESD8104MUTAG
ESD8118MUTAG	ESD8104MUTAG
ESD7504MUTAG	ESD8104MUTAG
ESD8116MUTAG	ESD8104MUTAG
ESD8704MUTAG	ESD8704MUTAG
ESD8006MUTAG	ESD8704MUTAG
ESD8004MUTAG	ESD8704MUTAG



# Initial Product/Process Change Notification

Document #: IPCN23359X

Issue Date: 28 Jul 2020

ESD8504GMUTAG	ESD8704MUTAG
SESD8008MUTAG	ESD8704MUTAG
ESD8008MUTAG	ESD8704MUTAG
ESD8018MUTAG	ESD8704MUTAG
ESD8016MUTAG	ESD8704MUTAG
ESD8501V5MUT5G	SNSPM0061MUT5G
TVS8501V5MUT5G	SNSPM0061MUT5G
NSPM0051MUT5G	SNSPM0061MUT5G
NSPM0061MUT5G	SNSPM0061MUT5G
TVS8501V6MUT5G	SNSPM0061MUT5G

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。



## 初回製品 / プロセス変更通知

文書番号# : IPCN23359X

発行日 : 28 Jul 2020

変更件名:	UDFN のワイヤを金ワイヤからパラジウムコート銅ワイヤに変更	
初回出荷予定日:	17 May 2021 またはお客様からの承認が得られた場合はそれ以前	
連絡先情報:	現地のオン・セミコンダクター営業所または < SharylSandra.Innasi@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。	
通知種別:	これは、お客様宛の初回製品 / プロセス変更通知 (IPCN) です。IPCN は、近日中に実施される変更に関する事前通知であり、変更の詳細および影響を受けるデバイスについての一般情報が記載されます。また、暫定的な信頼性認証計画も記載されます。 最終的な認定データおよび特性データは最終製品 / プロセス変更通知 (FPCN) に含まれます。この IPCN は、変更実施から少なくとも 90 日前に発行される最終製品 / プロセス変更通知 (FPCN) に先だてて通知されます。ご不明な点がありましたら、< PCN.Support@onsemi.com > にお問い合わせください。	
部品のマーキング/変更のトレーサビリティ:	「PU」W21'2021 以降の日付コードが付与されます	
変更カテゴリ:	組立の変更	
変更サブカテゴリ:	Material Change	
影響を受ける拠点:		
オン・セミコンダクター拠点:	外部製造工場 / 下請業者拠点:	
オン・セミコンダクター セレンバン、マレーシア	なし	
説明および目的:		
	変更前の表記	変更後の表記
ボンドワイヤ	0.8mil Gold wire (B50607A054 – Tanaka) 2.0mil Gold wire (B50607A067– Tanaka)	0.8mil PCC CLK-1BK (N40363E011 – Tanaka) 2.0mil PCC CLR-1A (N40363E010 – Tanaka)

## 認定計画:

デバイス名: ESD8104MUTAG

パッケージ: UDFN 10 2.5\*1.0\*.5MM PBF

RRF: 66166

テスト	仕様	条件	間隔
HTRB	JESD22-A108	Tj = Max rate Tj for device, bias = 100% of rated V for Q 101 Rev D	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta =Max rate storage temp for device	2016 hrs
PC	J STD 020 , JESD22-A113	IR reflow at 245C or 260C (pkg dependant)	
H3TRB+PC	JESD22-A101	Temp = +85°C; RH = 85%, 80% rated Volt (or 100% VRWM)** for 1008hr	2016 Hrs
HAST+PC	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig, bias = 80% of rated V or 100V max	192 hours
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -55°C to +150°C; for 1000 cycles	1000 cyc
UHAST+ PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
IOL+PC	MIL STD750, M 1037, AEC Q101	Ta=+25°C, deltaTj=100°C max, 2 min Ton=Toff is pkg dependent	15000 cyc
RSH	JESD22-B106	Ta=265C 10 sec dwell B106	



デバイス名: ESD8704MUTAG  
 パッケージ: UDFN 10 2.5\*1.0\*.5MM PBF  
 RRF: 66167

テスト	仕様	条件	間隔
HTRB	JESD22-A108	Tj = Max rate Tj for device, bias = 100% of rated V for Q 101 Rev D	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta =Max rate storage temp for device	2016 hrs
PC	J STD 020 , JESD22-A113	IR reflow at 245C or 260C (pkg dependant)	
H3TRB+PC	JESD22-A101	Temp = +85°C; RH = 85%, 80% rated Volt (or 100% VRWM)** for 1008hr	2016 Hrs
HAST+PC	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig, bias = 80% of rated V or 100V max	192 hours
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -55°C to +150°C; for 1000 cycles	1000 cyc
UHAST+ PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
IOL+PC	MIL STD750, M 1037, AEC Q101	Ta=+25°C, deltaTj=100°C max, 2 min Ton=Toff is pkg dependent	15000 cyc
RSH	JESD22-B106	Ta=265C 10 sec dwell B106	

デバイス名: ESD8104MUTAG  
 パッケージ: UDFN 10 2.5\*1.0\*.5MM PBF  
 RRF: 66168

テスト	仕様	条件	間隔
HTRB	JESD22-A108	Tj = Max rate Tj for device, bias = 100% of rated V for Q 101 Rev D	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta =Max rate storage temp for device	2016 hrs
PC	J STD 020 , JESD22-A113	IR reflow at 245C or 260C (pkg dependant)	
H3TRB+PC	JESD22-A101	Temp = +85°C; RH = 85%, 80% rated Volt (or 100% VRWM)** for 1008hr	2016 Hrs
HAST+PC	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig, bias = 80% of rated V or 100V max	192 hours
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -55°C to +150°C; for 1000 cycles	1000 cyc
UHAST+ PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
IOL+PC	MIL STD750, M 1037, AEC Q101	Ta=+25°C, deltaTj=100°C max, 2 min Ton=Toff is pkg dependent	15000 cyc
RSH	JESD22-B106	Ta=265C 10 sec dwell B106	

認定完了予定日: 31 March 2021

#### 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
ESD8104MUTAG	ESD8104MUTAG
ESD8040MUTAG	ESD8104MUTAG
ESD8106MUTAG	ESD8104MUTAG
ESD8118MUTAG	ESD8104MUTAG
ESD7504MUTAG	ESD8104MUTAG
ESD8116MUTAG	ESD8104MUTAG
ESD8704MUTAG	ESD8704MUTAG
ESD8006MUTAG	ESD8704MUTAG



## 初回製品 / プロセス変更通知

文書番号# : IPCN23359X

発行日 : 28 Jul 2020

ESD8004MUTAG	ESD8704MUTAG
ESD8504GMUTAG	ESD8704MUTAG
SESD8008MUTAG	ESD8704MUTAG
ESD8008MUTAG	ESD8704MUTAG
ESD8018MUTAG	ESD8704MUTAG
ESD8016MUTAG	ESD8704MUTAG
ESD8501V5MUT5G	SNSPM0061MUT5G
TVS8501V5MUT5G	SNSPM0061MUT5G
NSPM0051MUT5G	SNSPM0061MUT5G
NSPM0061MUT5G	SNSPM0061MUT5G
TVS8501V6MUT5G	SNSPM0061MUT5G