



Final Product/Process Change Notification

Document #:FPCN22822X

Issue Date:12 Feb 2021

Title of Change:	PT3MV products wafer source transfer from Bucheon (Korea) to Mountain Top (US) and manufacturing BOM changed accordingly for SOT23 Parts assembled in Leshan, China.	
Proposed First Ship date:	13 Jun 2021 or earlier if approved by customer	
Contact Information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or York.Yu@onsemi.com	
PCN Samples Contact:	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 xiaohu.zhang@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	
Marking of Parts/ Traceability of Change:	Affected products will be identified with date code WW24,2021 or greater	
Change Category:	Wafer Fab Change	
Change Sub-Category(s):	Material Change	
Sites Affected:		
ON Semiconductor Sites	External Foundry/Subcon Sites	
ON Semiconductor Bucheon, Korea	None	
ON Semiconductor Mountain Top, United States		
Description and Purpose:		
ON Semiconductor is notifying customers of wafer source transferring from Bucheon(Korea) to Mountain Top(US) for its PT3MV SOT23 Products assembled in Leshan, China. Differences are as below:		
	Before	After
FAB	Bucheon, Korea, without passivation on die	Mountain Top, US, with passivation on die
Wafer size	6 inch	8 inch
Back grind/ back metal site	Bucheon, Korea	ISMF, Seremban, Malaysia
Back metal composition	67KA TiNiAgSn	12KA Sintered Au
Probe test site	Bucheon, Korea	MYD, Seremban, Malaysia
Lead Frame	Silver Plated lead frame	Copper Plater lead frame
Mold Compound	Sumitomo G600FB	Hysol GR640HV
Purpose of the change: Resolve wafer capacity constrain and follow assembly standard BOM.		
There is no product marking change as a result of this change.		

**Reliability Data Summary:**QV DEVICE NAME: **BSS123L**RMS: **L62588**PACKAGE: **SOT23**

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C,100% max rated V	1008 hrs	0/254
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/254
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs	0/254
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc	0/254
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	1000 cyc	0/254
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias=80V	192 hrs	0/254
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/254
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 5 sec		0/30

Electrical Characteristics Summary:

Electrical characterization data is comparable before / after change, detail summary can be shared per customer request.

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
2N7002L	BSS123L
BSS138L	BSS123L
BSS123L	BSS123L

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# : FPCN22822X

発行日: 12 Feb 2021

変更件名:	PT3MV 製品のウエハー供給拠点を富川 (韓国) からマウンテン・トップ (米国) に移管し、それに伴って楽山 (中国) で組み立てられる SOT23 製品の製造部材の変更
初回出荷予定日:	13 Jun 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 < York.Yu@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:	最寄りのオン・セミコンダクター営業所または < xiaohu.zhang@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 > 宛てにお願いします。
変更部品の識別:	影響を受ける製品は、2021 年 24 週以降の日付コードにて識別されます。
変更カテゴリ:	ウエハーファブの変更
変更サブカテゴリ:	材料の変更

影響を受ける拠点:

オン・セミコンダクター拠点:

ON Semiconductor Bucheon, Korea

ON Semiconductor Mountain Top, United States

外部製造工場 / 下請業者拠点:

なし

説明および目的:

オン・セミコンダクターは、楽山 (中国) で組み立てられている PT3MV SOT23 製品のウエハー製造拠点を富川 (韓国) からマウンテン・トップ (米国) に移管することをお客様にお知らせいたします。変更点は、以下のとおりです。

	変更前	変更後
ウエハー工場	富川 (韓国)(ダイにパッシベーションなし)	マウンテン・トップ (米国)(ダイにパッシベーションあり)
ウエハーサイズ	6 インチ	8 インチ
バックグランド/バックメタル拠点	富川 (韓国)	ISMF セレンバン (マレーシア)
バックメタル組成	67KA TiNiAgSn	12KA Sintered Au
プローブ検査拠点	富川 (韓国)	MYD セレンバン (マレーシア)
リードフレーム	銀めっきリードフレーム	銅めっきリードフレーム
モールド・コンパウンド	Sumitomo G600FB	Hysol GR640HV

変更の目的: ウエハー製造キャパシティ制限を解消し、組立標準部材 (BOM) に対応。

今回の変更に伴う製品マーキングの変更はありません。

最終製品 / プロセス変更通知

文書番号# : FPCN22822X

発行日: 12 Feb 2021

信頼性データの要約:

デバイス名: BSS123L

RMS : L62588

パッケージ: SOT23

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTRB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated V	1008 hrs	0/254
HTGB	JESD22-A108	Ta=150°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/254
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs	0/254
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc	0/254
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	1000 cyc	0/254
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias=80V	192 hrs	0/254
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/254
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 5 sec		0/30

電気的特性の要約:

電気的特性評価データの変更前と変更後の比較と詳細サマリーは、ご要望に応じて提供いたします。

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
2N7002L	BSS123L
BSS138L	BSS123L
BSS123L	BSS123L