



Title of Change:	SSOT3 (SOT23 3L) Capacity expansion of Assembly and Test operations of ON Cebu to ON Seremban, Malaysia.		
Proposed First Ship date:	8 January 2020 or earlier after customer approval		
Contact Information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <Joan.Abigail.Enriquez@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.		
Type of Notification:	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>		
Change Part Identification:	Customer may receive the parts from ON Semiconductor Seremban, Malaysia from month of Oct 2019 onwards once FPCN expire. Parts from ON Semiconductor Seremban, Malaysia can be identified through product marking which follow ON Semiconductor marking format.		
Change Category:	☐ Wafer Fab Change ☒ Assembly Change ☒ Test Change ☐ Other _____		
Change Sub-Category(s):			
☒ Manufacturing Site Addition ☒ Material Change ☐ Datasheet/Product Doc change ☐ Manufacturing Site Transfer ☐ Product specific change ☒ Shipping/Packaging/Marking ☐ Manufacturing Process Change ☐ Other: _____			
Sites Affected:	ON Semiconductor Sites: ON Seremban, Malaysia ON Cebu, Philippines		External Foundry/Subcon Sites: None
Description and Purpose:			
	Before Change Description	After Change Description	
Assembly & Test site	ON Cebu, Philippines	ON Cebu, Philippines	ON Seremban, Malaysia
Wire Type	Au wire & Cu wire	Cu wire	Cu wire
Wire size	1.5 mils & 2.0 mils	2.0 mils	2.0 mils
Mold Compound	CK5100(PMC)	CK5100(PMC)	G600FB
Case outline	527AG	New Composite Case Outline - TBA (to support both SBN and Cebu pkg dimensions)	
Marking	Ex-Fcs format marking	Ex-FCS format marking	ON Format marking

**Qualification Plan:****QV DEVICE NAME: FDN304P****RMS: F56286****PACKAGE: SOT23 3L CU SNGL HPBF**

Test	Specification	Condition	Interval
HTRB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 100% max rated Vgss	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150 °C	1008 hrs
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to + 150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec	

QV DEVICE NAME: FDN359AN**RMS: F56306****PACKAGE: SOT23 3L CU SNGL HPBF**

Test	Specification	Condition	Interval
HTRB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 100% max rated Vgss	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150 °C	1008 hrs
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to + 150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec	

QV DEVICE NAME: FDN337N**RMS: F56301****PACKAGE: SOT23 3L CU SNGL HPBF**

Test	Specification	Condition	Interval
HTRB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 100% max rated Vgss	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150 °C	1008 hrs
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to + 150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec	



QV DEVICE NAME: FDN357N

RMS: F56331

PACKAGE: SOT23 3L AU SNGL HPBF

Test	Specification	Condition	Interval
HTRB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 100% max rated Vgss	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150 °C	1008 hrs
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to + 150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec	

QV DEVICE NAME: FDN359BN

RMS: F56333

PACKAGE: SOT23 3L CU SNGL HPBF

Test	Specification	Condition	Interval
HTRB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 100% max rated Vgss	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150 °C	1008 hrs
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to + 150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec	

Estimated date for qualification completion: 9 August 2019

**List of Affected Parts: NON- AUTOMOTIVE 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
FDN302P	FDN304P
FDN304P	
FDN304PZ	
FDN306P	
FDN308P	
FDN327N	
FDN336P	
FDN338P	
FDN339AN	
FDN340P	
FDN342P	
FDN352AP	
FDN358P	
FDN360P	
FDN361BN	
FDN5630	
NDS351AN	
FDN335N	FDN304P,FDN359AN
FDN359AN	
FDN5618P	
NDS351N	FDN357N
NDS355N	
NDS356AP	
FDN337N	FDN357N,FDN337N
FDN357N	
NDS331N	
NDS332P	
NDS352AP	
NDS355AN	
FDN359BN	FDN359BN

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# : IPCN22759X

発行日 : 8 July 2019

変更件名:	オン セブにおける SSOT3 (SOT23 3L)の組立および検査 オペレーションの能力を、オン・セレンバン(マレーシア)に拡大		
初回出荷予定日:	8 January 2020 (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 <Joan.Abigail.Enriquez@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) に先だって通知されます。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。		
変更部品の識別:	お客様はオン・セミコンダクター セレンバン(マレーシア)からの部品を、FPCN の有効期限切れ後の 2019 年 10 月から受け取ることができます。オン・セミコンダクター セレンバン(マレーシア)からの部品は、オン・セミコンダクターの表示フォーマットに従う製品表示により識別できます。		
変更カテゴリ:	☐ ウェハファブの変更 ☒ アセンブリの変更 ☒ 試験の変更 ☐ その他 _____		
変更サブカテゴリ:	☒ 製造拠点の追加 ☐ 製造拠点の移転 ☐ 製造プロセスの変更 ☒ 材料の変更 ☐ 製品仕様の変更 ☐ データシート/製品資料の変更 ☐ 出荷/パッケージング/表記 ☐ その他: _____		
影響を受ける拠点:	オン・セミコンダクター 拠点: ON Seremban, Malaysia ON Cebu, Philippines	外部製造工場 / 下請業者拠点: なし	
説明および目的:			
	変更前の表記	変更後の表記	
組立拠点 検査拠点	オン セブ(フィリピン)	オン セブ(フィリピン)	オン セレンバン(マレーシア)
ワイヤータイプ	Au ワイヤおよび Cu ワイヤ	Cu ワイヤ	Cu ワイヤ
ワイヤーサイズ	1.5 mils & 2.0 mils	2.0 mils	2.0 mils
モールド・コンパウンド	CK5100 (PMC)	CK5100 (PMC)	G600FB
ケースアウトライン	527AG	新しい複合のケースアウトライン - TBA (セレンバンとセブの両方のパッケージ寸法をサポート)	
製品マーキング	Ex-FCS フォーマットでマーキング	Ex-FCS フォーマットでマーキング	ON フォーマットでマーキング



認定計画:

デバイス名: FDN304P

RMS: F56286

パッケージ: SOT23 3L CU SNGL HPBF

テスト	仕様	条件	間隔
HTRB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 100% max rated Vgss	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150 °C	1008 hrs
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to + 150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec	

デバイス名: FDN359AN

RMS: F56306

パッケージ: SOT23 3L CU SNGL HPBF

テスト	仕様	条件	間隔
HTRB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 100% max rated Vgss	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150 °C	1008 hrs
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to + 150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec	

デバイス名: FDN337N

RMS: F56301

パッケージ: SOT23 3L CU SNGL HPBF

テスト	仕様	条件	間隔
HTRB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 100% max rated Vgss	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150 °C	1008 hrs
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to + 150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec	



デバイス名: FDN357N

RMS: F56331

パッケージ: SOT23 3L AU SNGL HPBF

テスト	仕様	条件	間隔
HTRB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 100% max rated Vgss	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150 °C	1008 hrs
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to + 150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec	

デバイス名: FDN359BN

RMS: F56333

パッケージ: SOT23 3L CU SNGL HPBF

テスト	仕様	条件	間隔
HTRB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Ta= 150 °C, 100% max rated Vgss	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150 °C	1008 hrs
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off = 2 min	15000 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to + 150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C	
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec	

認定完了予定日 : 9 August 2018



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	認定試験用ビークル
FDN302P	FDN304P
FDN304P	
FDN304PZ	
FDN306P	
FDN308P	
FDN327N	
FDN336P	
FDN338P	
FDN339AN	
FDN340P	
FDN342P	
FDN352AP	
FDN358P	
FDN360P	
FDN361BN	
FDN5630	
NDS351AN	
FDN335N	FDN304P,FDN359AN
FDN359AN	
FDN5618P	
NDS351N	FDN357N
NDS355N	
NDS356AP	
FDN337N	FDN357N,FDN337N
FDN357N	
NDS331N	
NDS332P	
NDS352AP	
NDS355AN	
FDN359BN	FDN359BN