



Title of Change:	Qualification of AFSM (Aizu Fujitsu Semiconductor Manufacturing) as an additional Wafer Fab facility for FS3 TIGBT technology.	
Proposed first ship date:	23 April 2019	
Contact information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <Sungdae.Shin@onsemi.com>	
Samples:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <PCN.samples@onsemi.com> or <Sungdae.Shin@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.	
Additional Reliability Data:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <Byeongyeop.Lee@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 parts will be identified with a date code of WW11'19.	
Change Category:	<input checked="" type="checkbox"/> Wafer Fab Change <input type="checkbox"/> Assembly Change <input type="checkbox"/> Test Change <input type="checkbox"/> Other _____	
Change Sub-Category(s):	<input checked="" type="checkbox"/> Manufacturing Site Addition <input 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: ON Bucheon, Korea	External Foundry/Subcon Sites: Aizu Fujitsu, Japan
Description and Purpose:		
This is a final change notification (FPCN) to customers announcing the qualification of additional wafer fabrication facility for FS3 TIGBT technology in Aizu Fujitsu Semiconductor Manufacturing (AFSM) located in Aizu, Japan. Upon the expiration of this notification, all products listed here will be dual sourced from its current wafer fab facility in ON Semiconductor wafer fab in Bucheon, Korea and AFSM, Japan.		
	Before Change Description	After Change Description
Wafer Fab Site	Bucheon, Korea	Bucheon, Korea and AFSM, Japan
Qualification tests are designed to show that the reliability of the affected devices will continue to meet or exceed ON Semiconductor standards, with no form, fit or functions alterations.		

Reliability Data Summary:

QV DEVICE NAME: FNB81060T3 / FNA51560TD3 / FNB35060T

RMS: K49672

PACKAGE:

FNB81060T3 - SPMFAA25

FNA51560TD3 - SPMFAB20

FNB35060T - SPMRA027

Test	Specification	Condition	Interval	Result FNB81060T3 Qual Lot	Result FNA51560TD3 Qual Lot	Result FNB35060T Qual Lot
HTRB	JESD22-A108	Tj = 150°C, VCE = 0.8*Vces, Vcc 20V Vin = 0V	1,008 hrs	0/11	0/11	0/11
TC	JESD22-A104	Ta= -40°C to +125°C	1,000 cyc	0/11	0/11	0/11
HAST	JESD22-A110	T = 130°C, RH = 85%, time = 96 hours, VCE = 0.8*Vces, Vcc 20V Vin = 0V	96 hrs	0/11	0/11	0/11
UFAST	JESD22-A110	T = 130°C, RH = 85%	96 hrs	0/11	0/11	0/11
HTSL	JESD22-A108	Ta = 150°C	1,008 hrs	0/11	0/11	0/11
BPS	MIL-STD883 Method 2011	Per assembly spec		Pass	Pass	Pass
BS	AEC-Q101-003	Per assembly spec		Pass	Pass	Pass
DSS	MIL-STD883 Method 2019	Per assembly spec		Pass	Pass	Pass
ESD	JS001 IEC61000-4	≥ Control Lot ESD level		Pass	Pass	Pass

Electrical Characteristic Summary: Electrical characteristics are not impacted

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
FNB33060T6S	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB33060T	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB80560T3	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB80460T3	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB51560TD1	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB51060TDS	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB43060T2	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNA41560T2	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3

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# : FPCN22436XA

発行日 : 16 January 2019

変更件名:	FS3 IGBT 650V の FAB 拠点として AFSM 8 インチ(日本)を認定	
初回出荷予定日:	23 April 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 <Sungdae.Shin@onsemi.com>まで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、<PCN.samples@onsemi.com>、または <Sungdae.Shin@onsemi.com> まで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 または最終 PCN の日付から 30 日以内に要求してください。	
その他の信頼性データ:	現地のオン・セミコンダクター営業所または <Byeongyeop.Lee@onsemi.com>まで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:	影響を受ける部品は日付コード WW11' 19 によって識別されます。	
変更カテゴリ:	<input checked="" type="checkbox"/> ウェハファブの変更 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 製造拠点の追加 <input 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: ON Bucheon, Korea	外部製造工場 / 下請業者拠点: Aizu Fujitsu, Japan
説明および目的: 本、最終通知(FPCN)は会津富士通セミコンダクター (AFSM) を FS3 TIGBT のウェハー製造追加拠点として認定したことをお客様へ通知するためのものです。本変更の実施後は、全ての対象製品は既存のウェハー製造拠点 ON Bucheon (韓国) と AFSM (日本) とのデュアルソース品となります。		
	変更前の表記	変更後の表記
ウェハ製造拠点	ON Bucheon (韓国)	ON Bucheon (韓国)および AFSM (日本)
認定試験は、対象製品の形状、故障率、または機能に変更はなく、品質が引き続きオン・セミコンダクターの基準以上となっていることを認証できるよう設計されています。		



信頼性データの要約:

デバイス名 : FNB81060T3 / FNA51560TD3 / FNB35060TRMS: K49672

パッケージ:

FNB81060T3 - SPMFAA25FNA51560TD3 - SPMFAB20FNB35060T - SPMRA027

テスト	仕様	条件	間隔	結果	結果	結果
				FNB81060T3 Qual Lot	FNA51560TD3 Qual Lot	FNB35060T Qual Lot
HTRB	JESD22-A108	Tj = 150°C, VCE = 0.8*Vces, Vcc 20V Vin = 0V	1,008 hrs	0/11	0/11	0/11
TC	JESD22-A104	Ta = -40°C to +125°C	1,000 cyc	0/11	0/11	0/11
HAST	JESD22-A110	T = 130°C, RH = 85%, time = 96 hours, VCE = 0.8*Vces, Vcc 20V Vin = 0V	96 hrs	0/11	0/11	0/11
UHAST	JESD22-A110	T = 130°C, RH = 85%	96 hrs	0/11	0/11	0/11
HTSL	JESD22-A108	Ta = 150°C	1,008 hrs	0/11	0/11	0/11
BPS	MIL-STD883 Method 2011	Per assembly spec		Pass	Pass	Pass
BS	AEC-Q101-003	Per assembly spec		Pass	Pass	Pass
DSS	MIL-STD883 Method 2019	Per assembly spec		Pass	Pass	Pass
ESD	JS001 IEC61000-4	≥ Control Lot ESD level		Pass	Pass	Pass

電気特性の要約: 電気的特性への影響はありません

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
FNB33060T6S	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB33060T	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB80560T3	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB80460T3	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB51560TD1	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB51060TDS	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB43060T2	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNA41560T2	FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3



Appendix A: Changed Products

D

Product	Customer Part Number	Qualification Vehicle
FNA41560T2		FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB33060T		FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB43060T2		FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB51560TD1		FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB80460T3		FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3
FNB80560T3		FNA51560TD3, FNB35060T, FNB81060T3