



# Final Product/Process Change Notification

Document #:FPCN22966XD

Issue Date:30 Sep 2020

<b>Title of Change:</b>	Wafer Fab Capacity Expansion for Trench 6 MOSFET Technology at Global Foundries in New York, US.
<b>Proposed First Ship date:</b>	29 Dec 2020 or earlier if approved by customer
<b>Contact Information:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <a href="mailto:MohdHezri.AbuBakar@onsemi.com">MohdHezri.AbuBakar@onsemi.com</a>
<b>PCN Samples Contact:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <a href="mailto:PCN.samples@onsemi.com">PCN.samples@onsemi.com</a> 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>Additional Reliability Data:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <a href="mailto:Robert.Baran@onsemi.com">Robert.Baran@onsemi.com</a>
<b>Type of Notification:</b>	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 <a href="mailto:PCN.Support@onsemi.com">PCN.Support@onsemi.com</a>
<b>Marking of Parts/ Traceability of Change:</b>	Material will be traceable with ONs lot trace code & tracking
<b>Change Category:</b>	Wafer Fab Change
<b>Change Sub-Category(s):</b>	Manufacturing Site Addition

**Sites Affected:**

**ON Semiconductor Sites**

None

**External Foundry/Subcon Sites**

Global Foundries East Fishkill, New York, United States

**Description and Purpose:**

This Product Change Notification, which is intended to add capacity for ON’s 40V Trench 6 MOSFET technology products, is announcing the addition of the Global Foundries Fab located in New York, US, for the manufacturing of these products.

The changes include Global Foundries as an additional site for wafer fabrication, back grind and back metal, utilizing 300mm diameter wafers, as compared to our existing sites using 200mm wafers.

There is no change to the orderable part number.

There is no product marking change as a result of this change.

	Before Change Description	After Change Description
<b>Wafer Fabrication Site</b>	ON Aizu, Japan ON Gresham, US	ON Aizu, Japan ON Gresham, US <u>Global Foundries, US</u>
<b>Wafer Diameter</b>	200mm (existing sites)	300mm (Global Foundries)
<b>Wafer Probe Site</b>	ON Seremban, Malaysia ON Bucheon, Korea	ON Seremban, Malaysia ON Bucheon, Korea <u>Global Foundries, US</u>
<b>Back Grind, Back Metal Site</b>	ON ISMF, Malaysia ON Bucheon, Korea	ON ISMF, Malaysia ON Bucheon, Korea <u>Global Foundries, US</u>



**Reliability Data Summary:**

**QV DEVICE NAME: NVMF55C404NLT1G**

**RMS : 66099, 67744, 67566, 67986**

**PACKAGE : SO8FL-HE**

Test	Specification	Condition	Interval	Result
HTRB	JESD22-A108	Ta=175°C, 100% max rated Vds	1008 hrs	0/231
HTGB	JESD22-A108	Ta=175°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 175°C	1008 hrs	0/231
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off =2 min	15000 cyc	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs	0/231
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL1 @ 260°C		

**QV DEVICE NAME: NVMF55C410NLT1G**

**RMS : 66101, 67567**

**PACKAGE : SO8FL**

Test	Specification	Condition	Interval	Result
HTRB	JESD22-A108	Ta=175°C, 100% max rated Vds	1008 hrs	0/231
HTGB	JESD22-A108	Ta=175°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 175°C	2016 hrs	0/231
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off =2 min	15000 cyc	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs	0/231
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL1 @ 260°C		

**QV DEVICE NAME: NVMF55C404NT1G**

**RMS : 66100**

**PACKAGE : SO8FL-HE**

Test	Specification	Condition	Interval	Result
HTGB	JESD22-A108	Ta=175°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/231



**Electrical Characteristics 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
NTMF55C404NLT1G	NVMF55C404NLT1G
NTMF55C410NLT1G	NVMF55C410NLT1G
NTMF55C430NLT1G	NVMF55C410NLT1G, NVMF55C404NLT1G
NTMF55C430NT1G	NVMF55C410NLT1G, NVMF55C404NLT1G, NVMF55C404NT1G
NTMF55C404NT1G	NVMF55C410NLT1G, NVMF55C404NLT1G, NVMF55C404NT1G

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# : FPCN22966XD

発行日: 30 Sep 2020

変更件名:	グローバルファウンドリー (ニューヨーク、米国)にて Trench 6 MOSFET テクノロジー製品のウェハー工場生産能力拡大	
初回出荷予定日:	24 Dec 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 <a href="mailto:MohdHezri.AbuBakar@onsemi.com">MohdHezri.AbuBakar@onsemi.com</a> 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 <a href="mailto:PCN.samples@onsemi.com">PCN.samples@onsemi.com</a> 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 <a href="mailto:Robert.Baran@onsemi.com">Robert.Baran@onsemi.com</a> 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 <a href="mailto:PCN.Support@onsemi.com">PCN.Support@onsemi.com</a> 宛てにお願いします。	
変更部品の識別:	材料はオンのトレースコードとトラッキングにてトレースできます。	
変更カテゴリ: ウェハーフアブの変更		
変更サブカテゴリ: 製造拠点の追加		
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:	
無し	Global Foundries East Fishkill, New York, United States	
説明および目的:		
<p>本製品変更通知は、オンの 40V Trench 6 MOSFET テクノロジー製品の生産能力拡大とニューヨーク (米国) にあるグローバルファウンドリーを対象製品の製造拠点として追加することをお知らせするものです。</p> <p>変更はグローバルファウンドリーを、200mm 径ウェハーを使用する既存の拠点に比べて、300mm 径ウェハーを使用してウェハー製造、バックグラインド、そしてバックメタルの工程の追加拠点として認定することを含みます。</p> <p>オーダー可能な製品番号に変更はありません。</p> <p>本変更の結果として製品マーキングに変更はありません。</p>		
	変更前の表記	変更後の表記
ウェハー製造拠点	ON Aizu, Japan ON Gresham, US	ON Aizu, Japan ON Gresham, US <u>Global Foundries, US</u>
ウェハー径	200mm (existing sites)	300mm (Global Foundries)
ウェハープローブ拠点	ON Seremban, Malaysia ON Bucheon, Korea	ON Seremban, Malaysia ON Bucheon, Korea <u>Global Foundries, US</u>
バックグラインド、バックメタル拠点	ON ISMF, Malaysia ON Bucheon, Korea	ON ISMF, Malaysia ON Bucheon, Korea <u>Global Foundries, US</u>



## 信頼性データの要約:

デバイス名: NVMF55C404NLT1G

RMS : 66099, 67744, 67566, 67986

パッケージ: SO8FL-HE

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTRB	JESD22-A108	Ta=175°C, 100% max rated Vds	1008 hrs	0/231
HTGB	JESD22-A108	Ta=175°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 175°C	1008 hrs	0/231
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off =2 min	15000 cyc	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs	0/231
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL1 @ 260°C		

デバイス名: NVMF55C410NLT1G

RMS : 66101, 67567

パッケージ: SO8FL

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTRB	JESD22-A108	Ta=175°C, 100% max rated Vds	1008 hrs	0/231
HTGB	JESD22-A108	Ta=175°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 175°C	2016 hrs	0/231
IOL	MIL-STD-750 (M1037) AEC-Q101	Ta=+25°C, delta Tj=100°C On/off =2 min	15000 cyc	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs	0/231
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL1 @ 260°C		

デバイス名 : (QV2) NTTFS4C50NTAG

RMS : S59880 &amp; P66398

パッケージ : u8FL

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTGB	JESD22-A108	Ta=175°C, 100% max rated Vgss	1008 hrs	0/231

**電気的特性の要約:**

電気的特性に影響はありません。

**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
NTMFS5C404NLT1G	NVMFS5C404NLT1G
NTMFS5C410NLT1G	NVMFS5C410NLT1G
NTMFS5C430NLT1G	NVMFS5C410NLT1G, NVMFS5C404NLT1G
NTMFS5C430NT1G	NVMFS5C410NLT1G, NVMFS5C404NLT1G, NVMFS5C404NT1G
NTMFS5C404NT1G	NVMFS5C410NLT1G, NVMFS5C404NLT1G, NVMFS5C404NT1G