



# Initial Product/Process Change Notification

Document #: IPCN23448X

Issue Date: 14 Oct 2020

<b>Title of Change:</b>	Bucheon Insourcing Project from TPSCo	
<b>Proposed First Ship date:</b>	18 Feb 2021 or earlier if approved by customer	
<b>Contact Information:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <a href="mailto:Gapyeol.Kim@onsemi.com">Gapyeol.Kim@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>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 < <a href="mailto:PCN.Support@onsemi.com">PCN.Support@onsemi.com</a> >	
<b>Marking of Parts/ Traceability of Change:</b>	Affected parts will be identified with a date code of ww07'21 or later	
<b>Change Category:</b>	Wafer Fab Change	
<b>Change Sub-Category(s):</b>	Manufacturing Site Addition	
<b>Sites Affected:</b>		
<b>ON Semiconductor Sites</b>		<b>External Foundry/Subcon Sites</b>
ON Semiconductor Bucheon, Korea		Towerjazz Semiconductor, Japan (Toyama)
<b>Description and Purpose:</b>		
This is an Initial Change Notification to inform customers of the qualification of ON Semiconductor Bucheon, Korea an additional wafer fab location.		
	<b>Before Change Description</b>	<b>After Change Description</b>
Fab Site	TOWERJAZZ(=TPSCo)	ON Bucheon, Korea TOWERJAZZ(=TPSCo)

**Qualification Plan:**

QV DEVICE NAME: FQPF10N60C (C-FET)

RMS: TBD

PACKAGE: TO220F

Test	Specification	Condition	Interval
HTRB	JESD22-A108	Tj=150°C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Tj=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 = 3.5 min	8572 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs

QV DEVICE NAME: FQA30N40 (Q-FET)

RMS: TBD

PACKAGE: TO3PN

Test	Specification	Condition	Interval
HTRB	JESD22-A108	Tj=150°C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Tj=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 = 5 min	6000 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs

Estimated date for qualification completion: 3 December 2020

**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
FQD13N06LTM	FQA30N40
FQP13N06L	FQA30N40
FQPF13N06L	FQA30N40
FQT13N06LTF	FQA30N40



FQU13N06LTU	FQA30N40
FQU13N06LTU-WS	FQA30N40
FQP20N06L	FQA30N40
FQPF20N06L	FQA30N40
FQU20N06LTU	FQA30N40
FQB30N06LTM	FQA30N40
FQP30N06L	FQA30N40
FQPF30N06L	FQA30N40
FQB33N10LTM	FQA30N40
FQPF33N10L	FQA30N40
FQB5N50CTM	FQPF10N60C
FQD5N50CTM-WS	FQPF10N60C
FQPF5N50CYDTU	FQPF10N60C
FQU5N50CTU-WS	FQPF10N60C
FQD6N50CTM	FQPF10N60C
FQPF10N60C	FQPF10N60C
FQS4901TF	FQA30N40
FQD5N15TM	FQA30N40
FQT7N10TF	FQA30N40
FQD13N06TM	FQA30N40
FQT13N06TF	FQA30N40
FQD13N10TM	FQA30N40
FQP13N10	FQA30N40
FQP14N30	FQA30N40
FQA19N60	FQA30N40
FQA30N40	FQA30N40
FQA90N08	FQA30N40
FQD7N20LTM	FQA30N40
FQN1N50CTA	FQPF10N60C
FQD3N60CTM-WS	FQPF10N60C
FQP3N60C	FQPF10N60C
FQU3N60CTU	FQPF10N60C
FQD10N20LTM	FQA30N40

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# : IPCN23448X

発行日: 14 Oct 2020

変更件名:	TPSCo からの富川インソーシングプロジェクト		
初回出荷予定日:	18 Feb 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 <Gapyeol.Kim@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。		
部品のマーキング/変更のトレサビリティ:	影響を受ける製品は 2021 年 07 週以降の日付コードで識別されます。		
変更カテゴリ:	ウェハファブの変更		
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:		
ON Semiconductor Bucheon, Korea	Towerjazz Semiconductor, Japan (Toyama)		
説明および目的:	これは、追加のウェハー工場として韓国のオン・セミコンダクター—富川の認定についてお客様にお知らせする初回変更通知です。。		
	変更前	変更後	
Fab	TOWERJAZZ(=TPSCo)	ON Bucheon, Korea TOWERJAZZ(=TPSCo)	
認定計画:			
デバイス名:	FQPF10N60C (C-FET)		
RMS:	TBD		
パッケージ:	TO220F		
テスト	規格	条件	間隔
HTRB	JESD22-A108	Tj=150°C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Tj=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 = 3.5 min	8572 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs



デバイス名: FQA30N40 (Q-FET)

RMS: TBD

パッケージ: TO3PN

テスト	規格	条件	間隔
HTRB	JESD22-A108	Tj=150°C, 80% max rated V	1008 hrs
HTGB	JESD22-A108	Tj=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 = 5 min	6000 cyc
TC	JESD22-A104	Ta= -55°C to +150°C	1000 cyc
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs

認定完了予定日 : 3 December 2020

## 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
FQB5N50CTM	FQPF10N60C
FQD5N50CTM-WS	FQPF10N60C
FQPF5N50CYDTU	FQPF10N60C
FQU5N50CTU-WS	FQPF10N60C
FQD6N50CTM	FQPF10N60C
FQPF10N60C	FQPF10N60C
FQS4901TF	FQA30N40
FQD5N15TM	FQA30N40
FQT7N10TF	FQA30N40
FQD13N06TM	FQA30N40
FQT13N06TF	FQA30N40
FQD13N10TM	FQA30N40
FQP13N10	FQA30N40
FQP14N30	FQA30N40
FQA19N60	FQA30N40
FQA30N40	FQA30N40
FQA90N08	FQA30N40



FQD7N20LTM	FQA30N40
FQN1N50CTA	FQPF10N60C
FQD3N60CTM-WS	FQPF10N60C
FQP3N60C	FQPF10N60C
FQU3N60CTU	FQPF10N60C
FQD10N20LTM	FQA30N40
FQD13N06LTM	FQA30N40
FQP13N06L	FQA30N40
FQPF13N06L	FQA30N40
FQT13N06LTF	FQA30N40
FQU13N06LTU	FQA30N40
FQU13N06LTU-WS	FQA30N40
FQP20N06L	FQA30N40
FQPF20N06L	FQA30N40
FQU20N06LTU	FQA30N40
FQB30N06LTM	FQA30N40
FQP30N06L	FQA30N40
FQPF30N06L	FQA30N40
FQB33N10LTM	FQA30N40
FQPF33N10L	FQA30N40



## Appendix A: Changed Products

Product	Customer Part Number	Qualification Vehicle	New Part Number	Replacement Supplier
FQB5N50CTM		FQPF10N60C	NA	
FQPF5N50CYDTU		FQPF10N60C	NA	
FQD13N06LTM		FQA30N40	NA	
FQT13N06LTF		FQA30N40	NA	
FQP20N06L		FQA30N40	NA	
FQPF20N06L		FQA30N40	NA	
FQB30N06LTM		FQA30N40	NA	
FQP30N06L		FQA30N40	NA	
FQPF30N06L		FQA30N40	NA	
FQB33N10LTM		FQA30N40	NA	
FQD6N50CTM		FQPF10N60C	NA	
FQPF10N60C		FQPF10N60C	NA	
FQS4901TF		FQA30N40	NA	
FQD5N15TM		FQA30N40	NA	
FQT7N10TF		FQA30N40	NA	
FQD13N06TM		FQA30N40	NA	
FQT13N06TF		FQA30N40	NA	
FQD13N10TM		FQA30N40	NA	
FQP13N10		FQA30N40	NA	
FQP14N30		FQA30N40	NA	
FQA19N60		FQA30N40	NA	
FQA30N40		FQA30N40	NA	
FQD7N20LTM		FQA30N40	NA	
FQN1N50CTA		FQPF10N60C	NA	
FQD3N60CTM-WS		FQPF10N60C	NA	
FQP3N60C		FQPF10N60C	NA	
FQD10N20LTM		FQA30N40	NA	
FQP13N06L		FQA30N40	NA	
FQPF13N06L		FQA30N40	NA	
FQU13N06LTU		FQA30N40	NA	
FQU13N06LTU-WS		FQA30N40	NA	
FQU20N06LTU		FQA30N40	NA	
FQPF33N10L		FQA30N40	NA	