



Initial Product/Process Change Notification

Document #: IPCN23660X

Issue Date: 19 Jan 2021

Title of Change:	Additional wafer fabrication facility for ONBCD25 technology in ON Semiconductor Aizu located in Aizu, Japan.
Proposed First Ship date:	30 Apr 2022 or earlier if approved by customer
Contact Information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or Jiri.Konarik@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.
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
Marking of Parts/ Traceability of Change:	No change
Change Category:	Wafer Fab Change
Change Sub-Category(s):	Manufacturing Site Addition

Sites Affected:

ON Semiconductor Sites	External Foundry/Subcon Sites
ON Semiconductor Aizu, Japan	None

Description and Purpose:

ON Semiconductor would like to inform its customers of additional wafer fabrication facility for ONBCD25 technology in Aizu ON Semiconductor Manufacturing located in Aizu, Japan for the devices listed in this IPCN.

All products listed here will be dual sourced from its current wafer fab facility in ON Semiconductor wafer fab in Gresham, US and Aizu, Japan.

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
Wafer Fab Site	ON Semiconductor (Gresham); Oregon, USA	ON Semiconductor (Gresham); Oregon, USA and ON Semiconductor Aizu, Japan

**Qualification Plan:**

QV DEVICE NAME NCP302045MNTWG

PACKAGE: PQFN-31

Test	Specification	Condition	Interval
HTOL	JESD22-A108	"Ta=125C, bias at Vcc= 1.2X Nominal (not to exceed Max rated), VIN=Max Op, device enabled and switching with PWM signal but no load on output. Power dissipation is minimal."	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150	1008 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	85C/85%RH soak IR reflow at 260C	
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -65°C to +150°C	500 cyc
UHASt+PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
SAT	as outlined in MSB17722C	12MSB17722C	
ESD	12MSB17722C	HBM, CDM, IEC	
LU	JESD78	-LU, +LU	

QV DEVICE NAME NCP1251BSN65T1G

PACKAGE: TSOP-6

Test	Specification	Condition	Interval
HTOL	JESD22-A108	TA=125C, bias at 1.2X Nominal (not to exceed Max rated)	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150	1008 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	IR reflow at 245C or 260C (pkg dependant)	
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -55°C to +150°C	500 cyc
HAST+PC	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig bias = 100% of rated V or 100V max	96 hrs
UHASt+PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
SAT	as outlined in MSB17722C	12MSB17722C	
ESD	12MSB17722C	HBM, CDM, IEC	
LU	JESD78	-LU, +LU	

QV DEVICE NAME LV52511MNZ

PACKAGE: QFN-48

Test	Specification	Condition	Interval
HTOL	JESD22-A108	TA=125C(TJ=150C), V1=24V, V2=5.8V, V3=42V	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150	1008 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	IR reflow at 260C	
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -65°C to +150°C	500 cyc
HAST+PC	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig V1=24V, V2=5.8V, V3=42V	96 hrs
UHASt+PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
SAT	as outlined in MSB17722C	12MSB17722C	
ESD	12MSB17722C	HBM, CDM, IEC	
LU	JESD78	-LU, +LU	



QV DEVICE NAME NCP4306DADZZDASNT1G

PACKAGE: TSOP-6

Test	Specification	Condition	Interval
HTOL	JESD22-A108	TA=125C, bias at 1.2X Nominal (not to exceed Max rated)	1008 hrs
HVTHB		TA= 85C / 60%RH, bias=800V	168 hrs
HTBB	M750-1048	TA=125C, bias=800V	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150	1008 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	IR reflow at 245C or 260C (pkg dependant)	
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -55°C to +150°C; for 1000 cycles (or equivalent)	500 cyc
HAST+PC	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig, bias = 100V max	96 hrs
UHAST+PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
SAT	as outlined in MSB17722C	12MSB17722C	
ESD	12MSB17722C	HBM, CDM, IEC	
LU	JESD78	-LU, +LU	

Estimated date for qualification completion: 31 December 2021

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
NCP302155MNTWG	NCP302045MNTWG
NCP302045MNTWG	NCP302045MNTWG
NCP81253MNTBG	NCP302045MNTWG
NCP1251BSN65T1G	NCP1251BSN65T1G
NCP1253BSN65T1G	NCP1251BSN65T1G
NCP1251ASN65T1G	NCP1251BSN65T1G
NCP81161MNTBG	NCP1251BSN65T1G
NCP81155MNTXG	NCP1251BSN65T1G
LV52511MNZTXG	LV52511MNZTXG
NCP1611ADR2G	LV52511MNZTXG
NCP4305DDR2G	NCP4306DADZZDASNT1G
NCP43080DMNTWG	NCP4306DADZZDASNT1G
NCP4306DADZZDASNT1G	NCP4306DADZZDASNT1G
NCL30488A3DR2G	NCP12400CBAAB0DR2G
NCS20072DR2G	LV52511MNZTXG

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# : IPCN23660X

発行日: 19 Jan 2021

変更件名:	ONBCD25 テクノロジーのウェハー製造施設として、会津（日本）にあるオン・セミコンダクター会津の追加	
初回出荷予定日:	30 Apr 2022 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 < Jiri.Konarik@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:	変更なし	
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 Aizu, Japan	なし	
説明および目的: <p>オン・セミコンダクターは、本 IPCN に記載された製品について、ONBCD25 テクノロジーのウェハー製造施設として、日本の会津にある会津富士通セミコンダクターマニュファクチャリング (AFSM) を追加することをお客様にお知らせいたします。 ここに記載されたすべての製品は、現在のウェハー製造施設である米国グreshamのオン・セミコンダクターウェハー工場と日本の AFSM の 2 拠点から供給されることになります。</p> <p>発注可能製品番号に関する変更はありません。</p> <p>今回の変更に伴う製品マーキングの変更はありません。</p>		
	変更前	変更後
ウェハー製造拠点	ON Semiconductor (Gresham); Oregon, USA	ON Semiconductor (Gresham); Oregon, USA and ON Semiconductor Aizu, Japan



認定計画:

デバイス名: NCP302045MNTWG

パッケージ: PQFN-31

テスト	規格	条件	間隔
HTOL	JESD22-A108	"Ta=125C, bias at Vcc= 1.2X Nominal (not to exceed Max rated), VIN=Max Op, device enabled and switching with PWM signal but no load on output. Power dissipation is minimal."	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150	1008 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	85C/85%RH soak IR reflow at 260C	
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -65°C to +150°C	500 cyc
UHAST+PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
SAT	as outlined in MSB17722C	12MSB17722C	
ESD	12MSB17722C	HBM, CDM, IEC	
LU	JESD78	-LU, +LU	

デバイス名: NCP1251BSN65T1G

パッケージ: TSOP-6

テスト	規格	条件	間隔
HTOL	JESD22-A108	TA=125C, bias at 1.2X Nominal (not to exceed Max rated)	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150	1008 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	IR reflow at 245C or 260C (pkg dependant)	
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -55°C to +150°C	500 cyc
HAST+PC	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig bias = 100% of rated V or 100V max	96 hrs
UHAST+PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
SAT	as outlined in MSB17722C	12MSB17722C	
ESD	12MSB17722C	HBM, CDM, IEC	
LU	JESD78	-LU, +LU	

デバイス名: LV52511MNZ

パッケージ: QFN-48

テスト	規格	条件	間隔
HTOL	JESD22-A108	TA=125C(TJ=150C), V1=24V, V2=5.8V, V3=42V	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150	1008 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	IR reflow at 260C	
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -65°C to +150°C	500 cyc
HAST+PC	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig V1=24V, V2=5.8V, V3=42V	96 hrs
UHAST+PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
SAT	as outlined in MSB17722C	12MSB17722C	
ESD	12MSB17722C	HBM, CDM, IEC	
LU	JESD78	-LU, +LU	



デバイス名: NCP4306DADZZDASNT1G

パッケージ: TSOP-6

テスト	規格	条件	間隔
HTOL	JESD22-A108	TA=125C, bias at 1.2X Nominal (not to exceed Max rated)	1008 hrs
HVTHB		TA= 85C / 60%RH, bias=800V	168 hrs
HTBB	M750-1048	TA=125C, bias=800V	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150	1008 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	IR reflow at 245C or 260C (pkg dependant)	
TC+PC	JESD22-A104	Temp = -55°C to +150°C; for 1000 cycles (or equivalent)	500 cyc
HAST+PC	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig, bias = 100V max	96 hrs
UHAST+PC	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
SAT	as outlined in MSB17722C	12MSB17722C	
ESD	12MSB17722C	HBM, CDM, IEC	
LU	JESD78	-LU, +LU	

認定完了予定日 : 31 December 2021

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
NCP302155MNTWG	NCP302045MNTWG
NCP302045MNTWG	NCP302045MNTWG
NCP81253MNTBG	NCP302045MNTWG
NCP1251BSN65T1G	NCP1251BSN65T1G
NCP1253BSN65T1G	NCP1251BSN65T1G
NCP1251ASN65T1G	NCP1251BSN65T1G
NCP81161MNTBG	NCP1251BSN65T1G
NCP81155MNTXG	NCP1251BSN65T1G
LV52511MNZTXG	LV52511MNZTXG
NCP1611ADR2G	LV52511MNZTXG
NCP4305DDR2G	NCP4306DADZZDASNT1G
NCP43080DMNTWG	NCP4306DADZZDASNT1G
NCP4306DADZZDASNT1G	NCP4306DADZZDASNT1G
NCL30488A3DR2G	NCP12400CBAAB0DR2G
NCS20072DR2G	LV52511MNZTXG



Appendix A: Changed Products

Product	Customer Part Number	Qualification Vehicle	New Part Number	Replacement Supplier
NCP81253MNTBG		NCP302045MNTWG		
NCP1251BSN65T1G		NCP1251BSN65T1G		
NCP1253BSN65T1G		NCP1251BSN65T1G		
NCP81161MNTBG		NCP1251BSN65T1G		
NCP1611ADR2G		LV52511MNZTXG		
NCP4305DDR2G		NCP4306DADZZDASNT1G		
NCP43080DMNTWG		NCP4306DADZZDASNT1G		
NCP4306DADZZDASNT1G		NCP4306DADZZDASNT1G		
NCS20072DR2G		LV52511MNZTXG		