



Title of Change:	Qualify ASE Kunshan as alternative assembly site for SOIC8/16.	
Proposed first ship date:	25 January 2019 or earlier upon customer approval	
Contact information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <Jack.Cartwright@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, Final PCN, for this change.	
Additional Reliability Data:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <Jacob.Saliba@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:	Product marked with date code 1841 or later may be built from current factory or from OSPI Factory. The trace code marking on Line 2 is of the form ALYW where A = Assembly Location, L = Wafer Lot ID and YW is a 2-digit date code. Product marked with "AK" as the assembly location will be from ASEKS. Additionally on the label of the box and reel, the ASSY LOC: CV will also indicate product assembled in ASEKS. Please see sample label on Page 2 at the following URL http://www.onsemi.com/pub/Collateral/LABELRM-D.PDF to see the location of the ASSY LOC.	
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 Carmona, Philippines	External Foundry/Subcon Sites: ASE Kunshan
Description and Purpose:		
ON Semiconductor would like to inform its customers of the qualification of ASE Kunshan ASEKS for the assembly of SOIC-8 products listed in this Final Product Change Notification (FPCN). This is a capacity expansion, and at the end of the FPCN approval cycle, these products may be dual sourced from either ASEKS or from OSPI. All products listed will continue to be tested at OSPI. For assembly, BOM changes associated with this FPCN are shown here:		
	OSPI	ASEKS
Die Attach	CRM-1076WB, CRM-1191A	EN-4900GC
Mold Compound	G600	CEL9240
	OSPI	ASEKS
Product marking change	Assembly Location: P	Assembly Location: AK

**Reliability Data Summary:**

QV DEVICE NAME NCP4304ADR2G, NCP1605DR2G

RMS: 048922, 049073

PACKAGE: SOIC8, SOIC16

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1000 hrs	0/240
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1000 hrs	0/255
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	1000 cyc	0/243
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/232
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/238
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 3x reflow @ 260 °C	-	0/510
SAT	JEDEC STD 035	Pre and Post MSL1	-	0/120
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	-	0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec	-	0/ 45
PD	JESD22-B100	Per POD, Case Outline	-	0/30

Electrical Characteristic Summary:

Electrical characteristics are not impacted by this change. Electrical comparison reports are available upon request

List of Affected Parts:

Part Number	Qualification Vehicle
NCP1380BDR2G	NCP4304ADR2G
NCP1380CDR2G	NCP4304ADR2G
NCP1380DDR2G	NCP4304ADR2G
NCP4304ADR2G	NCP4304ADR2G
NCP4304BDR2G	NCP4304ADR2G
NCP1207ADR2G	NCP4304ADR2G
NCP1230D100R2G	NCP4304ADR2G
NCP1230D133R2G	NCP4304ADR2G
NCP1230D65R2G	NCP4304ADR2G
NCP1653ADR2G	NCP4304ADR2G
NCP1653DR2G	NCP4304ADR2G
NCP1605DR2G	NCP1605DR2G
NCP1605BDR2G	NCP1605DR2G

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: FPCN22389X

発行日: 18 October 2018

変更件名:	SOIC8/16 の代替組み立て拠点として ASE Kunshan を認定。	
初回出荷予定日:	25 January 2019 または、顧客の承認が得られた場合はそれ以前	
連絡先情報:	現地の地域のオン・セミコンダクター営業所または <Jack.Cartwright@onsemi.com> 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> お問い合わせください。 サンプルは、今回の変更の初回通知、最終 PCN の日付から 30 日以内に要求してください。	
追加の信頼性データ:	現地のオン・セミコンダクター営業所または <jacob.saliba@onsemi.com> 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> をお願いします。	
変更部品の識別:	日付コード 1841 以降の表示がある製品は、現在の工場または OSPI 工場で製造される場合があります。2 行目に記載されているトレースコードは ALYW の形式です。A = 組み立て場所、L = ウェハロット ID および YW は 2 桁の日付コードとなります。組み立て場所として「AK」の表示がされている製品は ASEKS からのものです。また、箱およびリールのラベルに ASSY LOC:CV と記載されている場合も、製品は ASEKS で組み立てられたことを示します。ラベル上の ASSY LOC の位置については以下 URL の 2 ページ目にあるサンプルラベルをご参照ください。 http://www.onsemi.com/pub/Collateral/LABELRM-D.PDF	
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 ☒ 材料の変更 ☐ データシート/製品資料の変更 ☐ 製造拠点の移転 ☐ 製品仕様の変更 ☐ 出荷/パッケージング/表記 ☐ 製造プロセスの変更 ☐ その他: _____	
影響を受ける拠点:	オン・セミコンダクター拠点: オン・カルモナ(フィリピン)	外部製造工場 / 下請け業者拠点: ASE Kunshan
説明および目的: オン・セミコンダクターは、本最終製品変更通知 (FPCN) にリストされている SOIC-8 製品の組み立てに関する ASE Kunshan ASEKS の認定をお客様にお知らせします。これにより生産能力が拡大され、FPCN 承認サイクルが完了した時点で、該当の製品は ASEKS または OSPI の 2 社いずれかから供給されることになります。 リストされているすべての製品は継続して OSPI でテストされます。 アセンブリについて、今回の FPCN に関連する BOM の変更を以下に示します。		
	OSPI	ASEKS
ダイ接着剤	CRM-1076WB、CRM-1191A	EN-4900GC
モールド・コンパウンド	G600	CEL9240
	OSPI	ASEKS
製品表示変更	組み立て場所: P	組み立て場所: AK



信頼性データの要約:

QV デバイス名 NCP4304ADR2G、NCP1605DR2G

RMS: 048922、049073

パッケージ: SOIC8、SOIC16

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1000 hrs	0/240
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1000 hrs	0/255
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	1000 cyc	0/243
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/232
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/238
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 3x reflow @ 260 °C	-	0/510
SAT	JEDEC STD 035	Pre and Post MSL1	-	0/120
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec	-	0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec	-	0/ 45
PD	JESD22-B100	Per POD, Case Outline	-	0/30

電気的特性の要約:

電気的特性はこの変更の影響を受けません。ご要望に応じて、電気的比較レポートを提供します

影響を受ける部品の一覧:

部品番号	品質試験用ピークル
NCP1380BDR2G	NCP4304ADR2G
NCP1380CDR2G	NCP4304ADR2G
NCP1380DDR2G	NCP4304ADR2G
NCP4304ADR2G	NCP4304ADR2G
NCP4304BDR2G	NCP4304ADR2G
NCP1207ADR2G	NCP4304ADR2G
NCP1230D100R2G	NCP4304ADR2G
NCP1230D133R2G	NCP4304ADR2G
NCP1230D65R2G	NCP4304ADR2G
NCP1653ADR2G	NCP4304ADR2G
NCP1653DR2G	NCP4304ADR2G
NCP1605DR2G	NCP1605DR2G
NCP1605BDR2G	NCP1605DR2G