



Title of Change:	Planned Capacity Expansion for SOIC 8/14 Copper Wire Products into ASE Kunshan China (ASEKS) - Phase 1. Reference to IPCN 22774X
Proposed First Ship date:	18 Mar 2020 or earlier if approved by customer
Contact Information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or albert.reyes@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.
Additional Reliability Data:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or Shiela.Crosby@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
Marking of Parts/ Traceability of Change:	Materials shipped after PCN effectivity may be sourced from either qualified locations. Part marking will identify the assembly location in the trace code, and product labeling will identify the country of assembly.
Change Category:	Assembly Change, Test Change
Change Sub-Category(s):	Manufacturing Site Addition

Sites Affected:

ON Semiconductor Sites	External Foundry/Subcon Sites
None	ASEKS, China

Description and Purpose:

ON Semiconductor is notifying customers of the intended capacity expansion described below. Upon completion of the process change notification series, affected devices may be manufactured at ASEKS, or any of the previously qualified assembly and test facilities, depending to ON Semiconductor capacity flexibility requirements. There are no BOM or process changes at the existing qualified manufacturing locations. All products will continue to meet the existing datasheet specifications.

	Before Change Description	After Change Description	
Leadframe	AG CU	AG CU	LF AGSPOTTED
Die Attach	SUMITOMO CRM-1076WB	SUMITOMO CRM-1076WB	HITACHI EN4900GC
Bond Wire	CUWIRE 99.99%/1.0 MIL	CUWIRE 99.99%/1.0 MIL	NIPPON 1 mil PD Cu
Mold Compound	MC EME G600	MC EME G600	CEL9240HF10AK
Assembly Site	OSPI Carmona	OSPI Carmona	ASEKS China
Test Site	OSPI Carmona	OSPI Carmona	ASEKS China



	From	To
Product marking change	XX AYW Where : XX: device marking A : P for Carmona Site YW : two digit date code	XX AYW Where : XX: device marking A : AK for ASEKS site YW : two digit date code

Reliability Data Summary:

QV DEVICE NAME: MC33272ADR2G

RMS : O58055

PACKAGE : SOIC

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	500 cyc	0/231
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		0/462
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 5 sec		0/45
PD	JESD22 B100,B108			0/30
WBS	AEC-Q100-001			0/90
WBP	Mil-Std-883 Method 2011			0/90

QV DEVICE NAME: MC33179DR2G

RMS : O58069, O62275

PACKAGE : SOIC

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/231

QV DEVICE NAME: MC33204DR2G

RMS : O58070

PACKAGE : SOIC

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/231



QV DEVICE NAME: MC33275D-3.3R2G

RMS : O58712

PACKAGE : SOIC

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 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
MC33202DR2G	MC33272ADR2G, MC33204DR2G
MC33201VDR2G	MC33272ADR2G, MC33204DR2G
MC33201DR2G	MC33272ADR2G, MC33204DR2G
MC33201DG	MC33272ADR2G, MC33204DR2G
MC33178DR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
LM317LBDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
LM317LDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC78L05ACDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
NCS1002ADR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
LM2931AD-5.0R2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC78L05ABDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
NCS1002DR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
LM2931CDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC78L15ABDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC78L12ABDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC78L15ACDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC79L12ACDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC79L05ACDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC78L09ABDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G



Final Product/Process Change Notification

Document #:FPCN22994X

Issue Date:11 Dec 2019

MC78L15ABDG	MC33272DR2G,MC33179DR2G
MC79L12ABDR2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G
MC79L15ACDR2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G
MC79L15ABDR2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G
MC79L05ABDG	MC33272DR2G,MC33179DR2G
MC33275D-3.3R2G	MC33272ADR2G,MC33275D-3.3R2G
MC78L12ACDR2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G
LM358ADR2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G
LM2931D-5.0R2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G
MC79L05ABDR2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G
MC78L08ABDR2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G

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# : FPCN22994X

発行日: 11 Dec 2019

変更件名:	SOIC 8/14 銅ワイヤー製品の ASE Kunshan China (ASEKS) への生産能力拡大計画- フェーズ 1。IPC22774X への参照。			
初回出荷予定日:	18 Mar 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たは <albert.reyes@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。			
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たは <Shiela.Crosby@onsemi.com> 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、<PCN.Support@onsemi.com> 宛てにお願いします。			
変更部品の識別:	PCN の有効性後に出荷された材料は、いずれかの適格な場所から調達できます。部品のマーキングはトレースコードでアセンブリの場所を識別し、製品のラベルはアセンブリの国を識別します			
変更カテゴリ:	アセンブリの変更, 試験の変更			
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	ASEKS, China			
説明および目的:	<p>オン・セミコンダクターは以下内容の生産能力拡大の意向を通知いたします。一連のプロセス変更通知の終了時に、対象製品は、オン・セミコンダクターの生産能力柔軟性要件に基づき、ASEKS、または以前に認定された組立および検査工場で製造される場合があります。すべての製品は既存のデータシート規格に継続して適合します。既存の適格な製造場所では、BOM またはプロセスの変更はありません。すべての製品は引き続き既存のデータシート仕様を満たします。</p>			
	変更前の表記		変更後の表記	
リードフレーム	AG CU	AG CU	LF AGSPOTTED	
ダイ接着剤	SUMITOMO CRM-1076WB	SUMITOMO CRM-1076WB	HITACHI EN4900GC	
ボンドワイヤー	CUWIRE 99.99%/1.0 MIL	CUWIRE 99.99%/1.0 MIL	NIPPON 1 mil PD Cu	
モールド・コンパウンド	MC EME G600	MC EME G600	CEL9240HF10AK	
組み立て拠点	ON Semiconductor Carmona, Philippines	ON Semiconductor Carmona, Philippines	ASEKS China	
テスト拠点	ON Semiconductor Carmona, Philippines	ON Semiconductor Carmona, Philippines	ASEKS China	



	変更前	変更後
製品表示変更	XX AYW Where : XX: device marking A : P for Carmona Site YW : two digit date code	XX AYW Where : XX: device marking A : AK for ASEKS site YW : two digit date code

信頼性データの要約:

デバイス名 : MC33272ADR2G

RMS: O58055

パッケージ: SOIC

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	500 cyc	0/231
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		0/462
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 5 sec		0/45
PD	JESD22 B100,B108			0/30
WBS	AEC-Q100-001			0/90
WBP	Mil-Std-883 Method 2011			0/90

デバイス名 : MC33179DR2G

RMS: O58069, O62275

パッケージ: SOIC

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/231

デバイス名 : MC33204DR2G

RMS: O58070

パッケージ: SOIC

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/231



デバイス名 : MC33275D-3.3R2G

RMS: O58712

パッケージ: SOIC

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	192 hrs	0/231

電気的特性の要約:

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
MC33202DR2G	MC33272ADR2G, MC33204DR2G
MC33201VDR2G	MC33272ADR2G, MC33204DR2G
MC33201DR2G	MC33272ADR2G, MC33204DR2G
MC33201DG	MC33272ADR2G, MC33204DR2G
MC33178DR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
LM317LBDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
LM317LDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC78L05ACDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
NCS1002ADR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
LM2931AD-5.0R2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC78L05ABDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
NCS1002DR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
LM2931CDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC78L15ABDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC78L12ABDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC78L15ACDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC79L12ACDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC79L05ACDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC78L09ABDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC79L12ABDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G
MC79L15ACDR2G	MC33272DR2G, MC33179DR2G



最終製品 / プロセス変更通知

文書番号 : FPCN22994X

発行日 : 11 Dec 2019

MC79L15ABDR2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G
MC78L15ABDG	MC33272DR2G,MC33179DR2G
MC79L05ABDG	MC33272DR2G,MC33179DR2G
MC33275D-3.3R2G	MC33272ADR2G,MC33275D-3.3R2G
MC78L12ACDR2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G
LM358ADR2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G
LM2931D-5.0R2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G
MC79L05ABDR2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G
MC78L08ABDR2G	MC33272DR2G,MC33179DR2G