



<b>Title of Change:</b>	SOD123FL Package - Clip and Leadframe Design Change.
<b>Proposed First Ship date:</b>	23 Mar 2021 or earlier if approved by customer
<b>Contact Information:</b>	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <a href="mailto:Rodrigo.Manalang@onsemi.com">Rodrigo.Manalang@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:AbdulRasyid.Ruslan@onsemi.com">AbdulRasyid.Ruslan@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>	Continue to supply Old Inventory until get approval from customer, then will proceed to supply the New Inventory (New Design Clip and L/F).Disposed Old Clip and Leadframe inventory before we proceed to use the New Clip and Leadframe supply.
<b>Change Category:</b>	Assembly Change
<b>Change Sub-Category(s):</b>	Manufacturing Process Change

**Sites Affected:**

<b>ON Semiconductor Sites</b>	<b>External Foundry/Subcon Sites</b>
ON Semiconductor Seremban, Malaysia	None

**Description and Purpose:**

This is the final product change notification (FPCN) for IPCN23176X announcing the Clip and Leadframe Design Change of SOD123FL Package. Purpose of change is for Package robustness in die attach process.

	Before Change Description	After Change Description
LeadFrame	<p>Interlock Groove</p> <p>CURRENT</p>	<p>Flat Groove</p> <p>PROPOSED</p>

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

**Reliability Data Summary:**QV DEVICE NAME: 1SMF5920BT1GRMS: S57296PACKAGE: SOD123FL

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150 °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
H3TRB	JESD22-A101	85°C, 85% RH, bias 80% or 100V max	1008 hrs	0/231
AC	JESD22-A102	121°C, 100% RH, 15psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		0/924
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/90

QV DEVICE NAME: NRVHP220SFT3GRMS: S57295PACKAGE: SOD123FL

Test	Specification	Condition	Interval	Results
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= -65°C to +150°C	1000 cyc	0/231
H3TRB	JESD22-A101	85°C, 85% RH, bias 80% or 100V max	1008 hrs	0/231
AC	JESD22-A102	121°C, 100% RH, 15psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		0/924
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/90

QV DEVICE NAME: NRVB2H100SFT3GRMS: S65721PACKAGE: SOD123FL

Test	Specification	Condition	Interval	Results
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= -65°C to +150°C	1000 cyc	0/231
H3TRB	JESD22-A101	85°C, 85% RH, bias 80% or 100V max	1008 hrs	0/231
AC	JESD22-A102	121°C, 100% RH, 15psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		0/924
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/90

**NOTE: AEC-1pager is attached.**

To view attachments:

1. Download pdf copy of the PCN to your computer
2. Open the downloaded pdf copy of the PCN
3. Click on the paper clip icon available on the menu provided in the left/bottom portion of the screen to reveal the Attachment field
4. Then click on the attached file.

**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
NTS245SFT1G	NRVB2H100SFT3G
NTS245SFT3G	NRVB2H100SFT3G
NTS260ESFT1G	NRVB2H100SFT3G
NTS260ESFT3G	NRVB2H100SFT3G
NTS260SFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR120LSFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR120VLSFT3	NRVB2H100SFT3G
NHP160SFT3G	NRVHP220SFT3G
NHP220SF-ST3G	NRVHP220SFT3G
MBR140SFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR140SFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR1H100SFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR230LSFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR2H100SFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR2H200SFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR2H200SFT3G	NRVB2H100SFT3G
NHP120SFT3G	NRVHP220SFT3G
NHP140SFT3G	NRVHP220SFT3G
NHP220SFT3G	NRVHP220SFT3G
NHP260SFT3G	NRVHP220SFT3G
1SMF5920BT1G	1SMF5920BT1G
NTS260SFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR120ESFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR120ESFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR120LSFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR120VLSFT1G	NRVB2H100SFT3G



# Final Product/Process Change Notification

Document #:FPCN23176X

Issue Date:16 Dec 2020

MBR120VLSFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR130LSFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR140ESFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR140ESFT3G	NRVB2H100SFT3G

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# : FPCN23176X

発行日: 16 Dec 2020

変更件名:	SOD123FL パッケージ - クリップおよびリードフレーム設計の変更
初回出荷予定日:	23 Mar 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 < <a href="mailto:Rodrigo.Manalang@onsemi.com">Rodrigo.Manalang@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は < <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:	最寄りのオン・セミコンダクター営業所または < <a href="mailto:AbdulRasyid.Ruslan@onsemi.com">AbdulRasyid.Ruslan@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:	お客様からの承認が得られるまでは旧在庫の供給を続け、それ以後に新在庫 (新しいデザインクリップとリードフレーム) の供給に移行する予定です。新規供給クリップ・リードフレームの使用前には、古いクリップとリードフレームの在庫は破棄されます。
変更カテゴリ:	組立の変更
変更サブカテゴリ:	製造プロセスの変更

## 影響を受ける拠点:

オン・セミコンダクター拠点:

ON Semiconductor Seremban, Malaysia

外部製造工場 / 下請業者拠点:

なし

## 説明および目的:

これは、SOD123FL パッケージのクリップおよびリードフレームの設計変更をアナウンスした IPCN23176X の最終製品変更通知 (FPCN) です。

変更の目的は、ダイ接着工程におけるパッケージの堅牢性のためです。

	変更前の表記	変更後の表記
リードフレーム		

今回の変更に伴う製品表示の変更はありません。



## 信頼性データの要約:

デバイス名: 1SMF5920BT1GRMS : S57296パッケージ: SOD123FL

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150 °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
H3TRB	JESD22-A101	85°C, 85% RH, bias 80% or 100V max	1008 hrs	0/231
AC	JESD22-A102	121°C, 100% RH, 15psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		0/924
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/90

デバイス名: NRVHP220SFT3GRMS : S57295パッケージ: SOD123FL

テスト	仕様	条件	間隔	結果
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= -65°C to +150°C	1000 cyc	0/231
H3TRB	JESD22-A101	85°C, 85% RH, bias 80% or 100V max	1008 hrs	0/231
AC	JESD22-A102	121°C, 100% RH, 15psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		0/924
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/90

デバイス名: NRVB2H100SFT3GRMS : S65721パッケージ: SOD123FL

テスト	仕様	条件	間隔	結果
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= -65°C to +150°C	1000 cyc	0/231
H3TRB	JESD22-A101	85°C, 85% RH, bias 80% or 100V max	1008 hrs	0/231
AC	JESD22-A102	121°C, 100% RH, 15psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		0/924
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/90



注 : AEC-1 ページャーが添付されています。

添付文書を見るには:

1. ご使用のコンピューターに PDF 版の PCN をダウンロードします。
2. ダウンロードした PDF 版の PCN を開きます。
3. 添付欄を見るには、画面左 / 下部分のメニュー上にあるクリップアイコンをクリックしてください。
4. 添付ファイルをクリックします

### 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
NTS245SFT1G	NRVB2H100SFT3G
NTS245SFT3G	NRVB2H100SFT3G
NTS260ESFT1G	NRVB2H100SFT3G
NTS260ESFT3G	NRVB2H100SFT3G
NTS260SFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR120LSFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR120VLSFT3	NRVB2H100SFT3G
NHP160SFT3G	NRVHP220SFT3G
NHP220SF-ST3G	NRVHP220SFT3G
MBR140SFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR140SFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR1H100SFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR230LSFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR2H100SFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR2H200SFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR2H200SFT3G	NRVB2H100SFT3G
NHP120SFT3G	NRVHP220SFT3G
NHP140SFT3G	NRVHP220SFT3G
NHP220SFT3G	NRVHP220SFT3G





## 最終製品 / プロセス変更通知

文書番号# : FPCN23176X

発行日: 16 Dec 2020

NHP260SFT3G	NRVHP220SFT3G
1SMF5920BT1G	1SMF5920BT1G
NTS260SFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR120ESFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR120ESFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR120LSFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR120VLSFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR120VLSFT3G	NRVB2H100SFT3G
MBR130LSFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR140ESFT1G	NRVB2H100SFT3G
MBR140ESFT3G	NRVB2H100SFT3G