



## Final Product/Process Change Notification

Document #:FPCN23597XB

Issue Date:09 Sep 2021

<b>Title of Change:</b>	Conversion of select onsemi Czech Republic (Roznov) wafer fab technologies from 150mm to 200mm wafer diameter - MC78xxSH families.
<b>Proposed First Ship date:</b>	16 Dec 2021 or earlier if approved by customer
<b>Contact Information:</b>	Contact your local onsemi Sales Office or <a href="mailto:Jan.Gryzbon@onsemi.com">Jan.Gryzbon@onsemi.com</a>
<b>PCN Samples Contact:</b>	Contact your local onsemi Sales Office or <a href="mailto:PCN.samples@onsemi.com">&lt;PCN.samples@onsemi.com&gt;</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 onsemi Sales Office or <a href="mailto:Tomas.Vajter@onsemi.com">Tomas.Vajter@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. onsemi 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>	Manufacturing traceability will be controlled by product date code.
<b>Change Category:</b>	Wafer Fab Change
<b>Change Sub-Category(s):</b>	Manufacturing Process Change
<b>Sites Affected:</b>	
<b>onsemi Sites</b>	<b>External Foundry/Subcon Sites</b>
onsemi Wafer Substrate Manufacturing Roznov, Czech Republic	None
<b>Description and Purpose:</b>	
<p>Conversion of select onsemi Czech Republic (Roznov) wafer fab technologies from 150mm to 200mm wafer diameter. The purpose is to increase the wafer fab productivity.</p> <p>The 200mm wafer process is being created at Roznov in order to get the same electrical and reliability performances as the 150mm process. This is a change in wafer diameter only; there will be no changes to assembly or test locations as a result of this changed.</p> <p>A full electrical characterization over the temperature range will be performed for each product to check the device functionality and electrical specifications.</p> <p>Qualification tests are designed to show that the reliability of transferred devices will continue to meet or exceed onsemi standards.</p> <p>onsemi recommends that customers evaluate sample units in each associated application circuit to ensure there are no unexpected electrical incompatibilities.</p>	



# Final Product/Process Change Notification

Document #:FPCN23597XB

Issue Date:09 Sep 2021

## Reliability Data Summary:

**QV device name:** MC7805BDTRKG

**RMS#** 68976

**Package:** DPAK

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTOL	JA108	Ta= 125°C	1008 hrs	0/240
PC	JA112 JA113	SMD only, Test @ 0 & EP		0/240
SAT		Test pre- and post- PC		pass
ELFR	JA018	TA = 125°C for 48 hrs	48hrs	0/2400
TC	JA104	Test @ R	500cyc	0/270
BS	AEC-Q100-001	Cpk 1.33, 30 bonds from 5units		pass
BPS	M883 Method 2011	3gm Pull Force Min After TC		pass
ESD HBM	AEC-Q100-002	c = 0, Test @ R	2kV	0/3
ESD MM	AEC-Q100-003	c = 0, Test @ R	200V	0/3
ESD CDM	AEC-Q100-011	c = 0, Test @ R	1kV	0/3
ED	ON Data Sheet	Cpk > 1.67 Test @ R, H, C	Cpk>1.67	pass
LU	AEC-Q100-004	Test @ EP; Test & Stress @ R	LU+>100mA LU->100mA	0/6

## Electrical Characteristics Summary:

Electrical characteristics are not impacted. All Data Sheet specifications remain the same.

## 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
MC7805BD2TG	MC7805BDTRKG
MC7805BD2TR4G	MC7805BDTRKG
MC7805BDTG	MC7805BDTRKG
MC7805BDTRKG	MC7805BDTRKG
MC7805BTG	MC7805BDTRKG
MC7805CD2TG	MC7805BDTRKG
MC7805CD2TR4G	MC7805BDTRKG
MC7805CDTG	MC7805BDTRKG
MC7805CDTRKG	MC7805BDTRKG



## Final Product/Process Change Notification

Document #:FPCN23597XB

Issue Date:09 Sep 2021

MC7805CTG	MC7805BDTRKG
MC7808CTG	MC7805BDTRKG
MC7809CTG	MC7805BDTRKG
MC7812BD2TR4G	MC7805BDTRKG
MC7812BDTG	MC7805BDTRKG
MC7812BDTRKG	MC7805BDTRKG
MC7812BTG	MC7805BDTRKG
MC7812CD2TR4G	MC7805BDTRKG
MC7812CDTRKG	MC7805BDTRKG
MC7812CTG	MC7805BDTRKG
MC7815BD2TR4G	MC7805BDTRKG
SC7812CTG	MC7805BDTRKG
SC7805CTG	MC7805BDTRKG
MC7818CTG	MC7805BDTRKG
MC7818CD2TR4G	MC7805BDTRKG
MC7818BTG	MC7805BDTRKG
MC7815CTG	MC7805BDTRKG
MC7815CDTRKG	MC7805BDTRKG
MC7815CD2TR4G	MC7805BDTRKG
MC7815CD2TG	MC7805BDTRKG
MC7815BTG	MC7805BDTRKG
MC7815BDTRKG	MC7805BDTRKG

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。

変更件名:	オンセミ、チェコ共和国 (ロジノフ) のウエハ製造技術においてウエハ径の選択を 150mm から 200mm に変更 - MC78xxSH ファミリー	
初回出荷予定日:	2021 年 12 月 16 日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:	現地のオンセミ営業所または < <a href="mailto:Jan.Gryzbon@onsemi.com">Jan.Gryzbon@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 PCN または最終 PCN の最初の通知の日付から 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営業所または < <a href="mailto:@Tomas.Vajter@onsemi.com">@Tomas.Vajter@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:	製造のトレーサビリティは、製品のデータコードによって管理されます。	
変更カテゴリ:	ウエハファブの変更	
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:	外部製造工場 / 下請業者拠点:	
onsemi Wafer Substrate Manufacturing Roznov, Czech Republic	無し	
説明および目的:	<p>オンセミ、チェコ共和国 (ロジノフ) のウエハ製造技術においてウエハ径の選択を 150mm から 200mm に変更この目的はウエハ製造の生産性を向上させることです。</p> <p>200mm のウエハプロセスは、150mm のプロセスと同じ電気性能および信頼性性能を得るようにロジノフで製造されます。これはウエハ径のみの変更であり、今回の変更に伴う組立またはテスト拠点の変更はありません。</p> <p>デバイスの機能性および電気仕様を確認するために、各製品について温度範囲全体にわたる全面的な電気特性評価が実施されています。</p> <p>認定試験は、移行されたデバイスの信頼性が引き続きオンセミの基準以上となることを証明するように設計されています。</p> <p>オンセミでは、予期せぬ電氣的な不整合がないことを確認するために、関連するアプリケーション回路それぞれにてサンプル製品をお客様が評価されることを推奨しています。</p>	

## 信頼性データの要約:

デバイス名: MC7805BDTRKG

RMS: 68976

パッケージ: DPAK

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTOL	JA108	Ta= 125°C	1008 hrs	0/240
PC	JA112 JA113	SMD only, Test @ 0 & EP		0/240
SAT		Test pre- and post- PC		pass
ELFR	JA018	TA = 125°C for 48 hrs	48hrs	0/2400
TC	JA104	Test @ R	500cyc	0/270
BS	AEC-Q100-001	Cpk 1.33, 30 bonds from 5units		pass
BPS	M883 Method 2011	3gm Pull Force Min After TC		pass
ESD HBM	AEC-Q100-002	c = 0, Test @ R	2kV	0/3
ESD MM	AEC-Q100-003	c = 0, Test @ R	200V	0/3
ESD CDM	AEC-Q100-011	c = 0, Test @ R	1kV	0/3
ED	ON Data Sheet	Cpk > 1.67 Test @ R, H, C	Cpk>1.67	pass
LU	AEC-Q100-004	Test @ EP; Test & Stress @ R	LU->100mA LU->100mA	0/6

## 電気的特性の要約:

電気的特性への影響はありません。データシートの全ての仕様に変更はありません。

## 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
MC7805BD2TG	MC7805BDTRKG
MC7805BD2TR4G	MC7805BDTRKG
MC7805BDTG	MC7805BDTRKG
MC7805BDTRKG	MC7805BDTRKG
MC7805BTG	MC7805BDTRKG
MC7805CD2TG	MC7805BDTRKG
MC7805CD2TR4G	MC7805BDTRKG
MC7805CDTG	MC7805BDTRKG
MC7805CDTRKG	MC7805BDTRKG

MC7805CTG	MC7805BDTRKG
MC7808CTG	MC7805BDTRKG
MC7809CTG	MC7805BDTRKG
MC7812BD2TR4G	MC7805BDTRKG
MC7812BDTG	MC7805BDTRKG
MC7812BDTRKG	MC7805BDTRKG
MC7812BTG	MC7805BDTRKG
MC7812CD2TR4G	MC7805BDTRKG
MC7812CDTRKG	MC7805BDTRKG
MC7812CTG	MC7805BDTRKG
MC7815BD2TR4G	MC7805BDTRKG
SC7812CTG	MC7805BDTRKG
SC7805CTG	MC7805BDTRKG
MC7818CTG	MC7805BDTRKG
MC7818CD2TR4G	MC7805BDTRKG
MC7818BTG	MC7805BDTRKG
MC7815CTG	MC7805BDTRKG
MC7815CDTRKG	MC7805BDTRKG
MC7815CD2TR4G	MC7805BDTRKG
MC7815CD2TG	MC7805BDTRKG
MC7815BTG	MC7805BDTRKG
MC7815BDTRKG	MC7805BDTRKG