

お客様各位

カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

2010年4月1日を以ってNECエレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願ひ申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2010年4月1日

ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社 (<http://www.renesas.com>)

【問い合わせ先】 <http://japan.renesas.com/inquiry>

RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒100-0004 東京都千代田区大手町 2-6-2 日本ビル
株式会社 ルネサス テクノロジ
問合せ窓口 <http://japan.renesas.com/inquiry>
E-mail: csc@renesas.com

製品分類	MPU & MCU	発行番号	TN-SH7-A717A/J	Rev.	第1版
題名	R4S76191(SH7619 2ndCut)について		情報分類	製品世代切替	
適用製品	SH7619 全シリーズ [R4S7619(0/1)(B/N/D/W)125BG(V)]	対象ロット等	関連資料	SH7619 グループ ハードウェアマニュアル (RJJ09B0212-0600)	
		全ロット			

拝啓、貴社益々清栄のこととお慶び申し上げます。また、日頃より格段のご愛顧を賜り深謝申し上げます。

SH7619グループにおきましては、一部の制限事項を修正した2ndCut (R4S76191シリーズ)を既に量産しておりますが、このたび修正前の1stCut品を2ndCut品に、数年かけて生産集約する移行でございます。つきましては、新規採用品においては2ndCut品をご採用のほど、何卒よろしくお願ひ申し上げます。なお、2ndCut品は1stCut品とソフト互換です。2ndCut品そのものにつきましては、次紙以降をご参照ください。

敬具

— 記 —

1. 生産集約

1. 1. 生産集約ステップ

- 新規採用品への1stCut 拡販中止。 (Now)
1stCut品から2ndCut品への移行お願ひ。 (順次)
1stCut品の生産中止。 (2011年目標)

なお、1stCut品の生産中止まで、約3年間の切替期間を予定しております。

それ以上継続ご採用の可能性のある場合は、この期間内での2ndCutへの切替えのほど、何卒よろしくお願ひ申し上げます。

1. 2. 集約内容型名一覧

No.	1stCut 品型名	2ndCut 品対応型名
1	R4S76190B125BGV	R4S76191B125BGV
2	R4S76190N125BGV	R4S76191N125BGV
3	R4S76190D125BGV	R4S76191D125BGV
4	R4S76190W125BGV	R4S76191W125BGV
5	R4S76190B125BG	廃止*
6	R4S76190N125BG	廃止*
7	R4S76190D125BG	廃止*
8	R4S76190W125BG	廃止*

注* “V”無し型名は鉛有り品（パッケージのボールが共晶品）を指しますが、今回の移行に伴い、鉛無し品に一本化します。

2. R4S76191 (SH7619 2ndCut) について

R4S76191 (SH7619 2ndCut) は、R4S76190 (SH7619 1st Cut) のフロー制御修正版です。

型名、及び、マーク印についても以下のように識別しております。

恐れ入りますが、2ndCut の内容が、ハードウェアマニュアル Rev6.00 では、まだ記載できておりません。修正内容の詳細は後述をご参照ください。

	2ndCut	1stCut
型名	R4S76191*****	R4S76190*****
マーク印	マスクコード=1	マスクコード表示無し
機能	テクニカルアップデート (TN-SH7-A574A/J) の制限解除	—
外形	1stCut に同じ	—

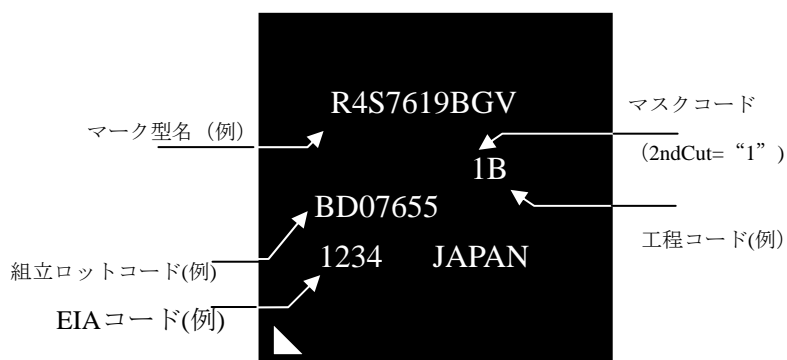


図. 2ndCut マーク仕様

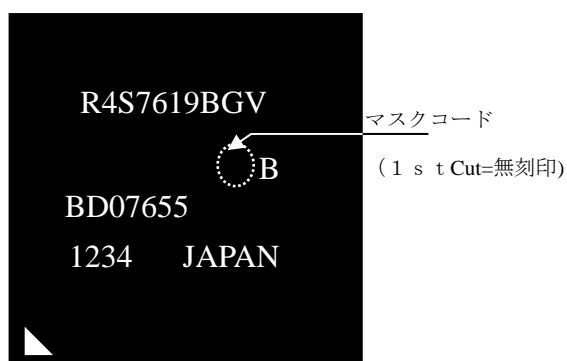


図. 1stCut マーク仕様

3. 機能変更の詳細

3.1. 1stCut 不具合現象(テクニカルアップデート TN-SH7-A574A/J)

フロー制御の不具合は下記2件です。

(1) PAUSE フレームを受信すると、以降、通常の自局宛ユニキャストフレーム(CRC エラーでない非 PAUSE フレーム)を受信する度に、先の PAUSE フレームで指定されたタイムパラメータが繰り返し、不正に適用されてしまいます。結果、毎回、送信前に不必要な待ち時間が発生し、送信スループットが低下することがあります。なお、タイムパラメータ値は、次の PAUSE フレームを受信するまで保持されます。

(2)他局からの PAUSE フレームを受信した場合の正常な動作は、自局から他局への非 PAUSE フレームの送信前に待ち時間を設け、PAUSE フレームの送信前には待ち時間を設けないというものです。本不具合では非 PAUSE フレームの送信前にも待たされますが、PAUSE フレームの送信前にも不正に待ち時間を設けてしまいます。

3.2. 1stCut 不具合発生条件

以下の条件を満たす場合に上記フロー制御の不具合が発生します。

(1) 不具合現象(1)の発生条件は

全二重モードで受信系フロー制御を有効(ECMR の RXF ビット=1)にしている場合

(2) 不具合現象(2)の発生条件は

全二重モードで受信系/送信系フロー制御を共に有効(ECMR の RXF=1/TXF ビット=1)に設定し、他局からの PAUSE フレームを受信したことで PAUSE 期間が発生した場合

3.3. 2ndCut 機能変更

上記、(1)(2)とも、2ndCut にて修正しております。

他局からの PAUSE フレームで指定された、タイムパラメータ値が、SH 内部で誤って繰り返し適用されることはなく、送信前の不必要な待ち時間が発生しません。また、PAUSE 期間中の PAUSE フレーム送信も可能です。

以上