

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い申し上げます。

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>

# ルネサス 技術情報

〒100-0004  
 東京都千代田区大手町2丁目6番2号  
 (日本ビル)  
 TEL (03)5201-5057 (ダイヤルイン)  
 株式会社 ルネサス テクノロジ 応用技術統括部  
 第五応用技術部

製品分類	MPU&MCU	発行番号	TN-SH7-481B	Rev.	第2版
題名	SH7727 論理不具合修正に伴う型名変更 (C マスク品)	情報分類	1. 仕様変更 2. ドキュメント訂正追加等 3. 使用上の注意事項 ④. マスク変更 5. ライン変更		
適用製品	HD6417727	対象ロット等	SH7727 ハードウェアマニュアル第4版 ADJ-602-234C	有効期限	
		全ロット		永年	

## 1. 変更内容、およびC マスク品切替

HD6417727C におきましては、HD6417727, HD6417727B から以下の点を改良致します。  
 これに伴い、HD6417727 (初期マスク品), HD6417727B (B マスク品) より、HD6417727C (C マスク品) への切替をお願い致します。

### (1) SH7727 SIOF 使用に関する注意事項 (半導体技術資料[TN-SH7-405A])

- [HD6417727] SIOF を DMA 転送で送信動作中に、SIOF から DMA に転送要求が出力されなくなり、アンダーフローが発生していました。
- [HD6417727B,C] DMA 転送で送信動作を可能にしました。
- [HD6417727] SIOF が DMA の内部周辺モジュールリクエストモードで受信データの転送を行うと、受信 FIFO のウォーターマークを越えた 1 データ分しか転送要求を発行しないため、頻繁に転送要求が待たされると受信データが積み残され、オーバフローとなり、受信データを欠落していました。
- [HD6417727B,C] ウォーターマークを越えたデータすべてに対して、転送要求を発行できるようにしました。
- [HD6417727] 受信の動作で、受信 FIFO からの読み出し中に書き込みが発生すると、その時点の受信データが欠落していました。
- [HD6417727B,C] 受信データが欠落しないようにしました。

### (2) SH7727 Port G の使用時に関する注意事項 (半導体技術情報[TN-SH7-370A])

- [HD6417727] PTG0 端子は、ポート G コントロールレジスタ(PGCR)のビット 3,0(PG1MD1, PGOMD0)によって制御していました。
- [HD6417727B,C] ビット 1,0(PGOMD1, PGOMD0)で制御できるようにしました。

### (3) SH7727 USB ホストコントローラ切断異常検出 (半導体技術情報[TN-SH7-467A])

- [HD6417727, 27B] USB ホストコントローラにおいて、通信中 SEO の誤認識がおり、その結果、デバイスが切断されていないにもかかわらず、間違ったデバイス切断(誤切断)を検出してしまっていました。
- [HD6417727C] SEO 誤認識による間違ったデバイス切断(誤切断)をしないようにしました。

2. 型名変更 : 型名の末尾(ただし、「V」の前)に「C」が入ります。

初期マスク品、B マスク品	変更品型名 (C マスク品)	備 考
HD6417727F100(B) HD6417727F160(B)	HD6417727F100C HD6417727F160C	HQFP-3232-240 (共晶ハンダ)
HD6417727F100(B)V HD6417727F160(B)V	HD6417727F100CV HD6417727F160CV	HQFP-3232-240 (鉛フリーハンダ)
HD6417727BP100(B) HD6417727BP160(B)	HD6417727BP100C HD6417727BP160C	CSP-240 (共晶ボール)
HD6417727BP100(B)V HD6417727BP160(B)V	HD6417727BP100CV HD6417727BP160CV	CSP-240 (鉛フリーボール)

### 3. マーク印刷

#### 3.1 HQPF-240 パッケージ

初期マスク品	B マスク品	C マスク品
6417727F SH3-DSP 100 0324 BF80128	6417727F SH3-DSP 100 B 0324 BF80128	6417727F SH3-DSP 100 C 0324 BF80128

#### 3.2 CSP-240 パッケージ

初期マスク品	B マスク品	C マスク品
6417727BP 100 BF80128 0324 JAPAN	6417727BP 100 B BF80128 0324 JAPAN	6417727BP 100 C BF80128 0324 JAPAN