

RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒135-0061 東京都江東区豊洲3-2-24 豊洲フォレシア
ルネサス エレクトロニクス株式会社
問合せ窓口 <https://www.renesas.com/jp/ja/support/contact/>

| | | | | | |
|------|---|--------|-----------------|--|-----|
| 製品分類 | MPU & MCU | 発行番号 | TN-RX*-A0248A/J | Rev. | 第1版 |
| 題名 | RX65N グループ、RX651 グループ フラッシュメモリのデータ保持時間の延長について | | 情報分類 | 技術情報 | |
| 適用製品 | RX65N グループ、RX651 グループ | 対象ロット等 | 関連資料 | RX65N グループ、RX651 グループ ユーザーズマニュアルハードウェア編 Rev.2.30 (R01UH0590JJ0230) | |
| | | 全ロット | | | |

上記適用製品のユーザーズマニュアルハードウェア編の電気的特性章において、以下のとおりフラッシュメモリのデータ保持時間を延長いたします。

•Page 2735 of 2763

「表 60.56 コードフラッシュメモリ特性」において、データ保持時間を以下のとおり変更いたします。

【変更前】

表 60.56 コードフラッシュメモリ特性
条件: (省略)

| 項目 | 記号 | FCLK = 4MHz | | | FCLK = 15MHz | | | 20MHz ≤ FCLK ≤ 60MHz | | | 単位 |
|-------------|------------------|-------------|-----|-----|--------------|-----|-----|----------------------|-----|-----|----|
| | | min | typ | max | min | typ | max | min | typ | max | |
| (省略) | | | | | | | | | | | |
| データ保持時間(注3) | t _{DRP} | 10 | — | — | 10 | — | — | 10 | — | — | 年 |

(省略)

注3. 書き換えがmin値を含む仕様範囲内で行われたときの特性です。

【変更後】

表 60.56 コードフラッシュメモリ特性
条件: (省略)

| 項目 | 記号 | FCLK = 4MHz | | | FCLK = 15MHz | | | 20MHz ≤ FCLK ≤ 60MHz | | | 単位 | 条件 |
|----------------|------------------|-------------|-----|-----|--------------|-----|-----|----------------------|-----|-----|----|------------------------|
| | | min | typ | max | min | typ | max | min | typ | max | | |
| (省略) | | | | | | | | | | | | |
| データ保持時間(注3、注4) | t _{DRP} | 20 | — | — | 20 | — | — | 20 | — | — | 年 | T _a ≤ 85°C |
| | | 10 | — | — | 10 | — | — | 10 | — | — | | T _a ≤ 105°C |

(省略)

注3. フラッシュメモリライタまたは弊社提供のセルフプログラミングライブラリを使用し、かつプログラム/イレーズ回数が規定の回数を超えていない場合の特性です。

注4. 信頼性試験から得られた結果です。

•Page 2736 of 2763

「表 60.57 データフラッシュメモリ特性」において、データ保持時間を以下のとおり変更いたします。

【変更前】

表 60.57 データフラッシュメモリ特性
条件: (省略)

| 項目 | 記号 | FCLK = 4MHz | | | FCLK = 15MHz | | | 20MHz ≤ FCLK ≤ 60MHz | | | 単位 |
|-------------|-------------------|-------------|-----|-----|--------------|-----|-----|----------------------|-----|-----|----|
| | | min | typ | max | min | typ | max | min | typ | max | |
| (省略) | | | | | | | | | | | |
| データ保持時間(注3) | t _{DDRP} | 10 | — | — | 10 | — | — | 10 | — | — | 年 |

(省略)

注3. 書き換えがmin値を含む仕様範囲内で行われたときの特性です。

【変更後】

表 60.57 データフラッシュメモリ特性
条件: (省略)_r

| 項目 | 記号 | FCLK = 4MHz | | | FCLK = 15MHz | | | 20MHz ≤ FCLK ≤ 60MHz | | | 単位 | 条件 |
|----------------|-------------------|-------------|-----|-----|--------------|-----|-----|----------------------|-----|-----|----|------------------------|
| | | min | typ | max | min | typ | max | min | typ | max | | |
| (省略) | | | | | | | | | | | | |
| データ保持時間(注3、注4) | t _{DDRP} | 20 | — | — | 20 | — | — | 20 | — | — | 年 | T _a ≤ 85°C |
| | | 10 | — | — | 10 | — | — | 10 | — | — | | T _a ≤ 105°C |

(省略)

注3. フラッシュメモリライタまたは弊社提供のセルフプログラミングライブラリを使用し、かつプログラム/イレーズ回数が規定の回数を超えていない場合の特性です。

注4. 信頼性試験から得られた結果です。

以上