

# RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒211-8668 神奈川県川崎市中原区下沼部 1753  
 ルネサス エレクトロニクス株式会社  
 問合せ窓口 <http://japan.renesas.com/inquiry>  
 E-mail: [csc@renesas.com](mailto:csc@renesas.com)

製品分類	MPU & MCU	発行番号	TN-SH7-A782A/J	Rev.	第1版
題名	SH7146 グループ ハードウェアマニュアルの電気的特性訂正		情報分類	技術情報	
適用製品	SH7146 グループ	対象ロット等	関連資料	SH7146 グループ ハードウェアマニュアル 第3版 RJJ09B0233-0300	
		全ロット			

上記適用製品のハードウェアマニュアルにおいて、訂正がありましたのでご連絡を致します。

本内容をご配慮の上、ご使用くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

SH7146 グループ ハードウェアマニュアル 第24章 電気的特性 P24-2~P24-3の表24.2 DC特性においてシュミットトリガ入力電圧、出力ハイレベル電圧、出力ローレベル電圧の内容を以下のように訂正いたします。

## 1. シュミットトリガ入力電圧

### 【訂正前】

項 目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	測定条件
シュミットトリガ入力電圧	$V_T^+$	$V_{CC} - 0.5$	-	-	V	
	$V_T^-$	-	-	1.0	V	
	$V_T^+ - V_T^-$	0.4	-	-	V	

【訂正後】

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	測定条件
シュミットトリガ入力電圧	$V_T^+$	$V_{CC} - 0.5$	-	-	V	
	$V_T^-$	-	-	1.0	V	
	$V_T^+ - V_T^-$	0.4	-	-	V	

2. 出力ハイレベル電圧、出力ローレベル電圧

【訂正前】

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	測定条件	
出力ハイレベル電圧	全出力端子	$V_{OH}$	$V_{CC} - 0.5$	-	-	V	$I_{OH} = -200 \mu A$
		$V_{CC} - 1.0$	-	-	V	$I_{OH} = -1mA$	
		PE9、PE11 ~ PE21	$V_{CC} - 1.0$	-	-	V	$I_{OH} = -5mA$
出力ローレベル電圧	全出力端子	$V_{OL}$	-	-	0.4	V	$I_{OL} = 1.6mA$
		PE9、PE11 ~ PE21	-	-	1.4	V	$I_{OL} = 15mA$

【訂正後】

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	測定条件	
出力ハイレベル電圧	全出力端子	$V_{OH}$	$V_{CC} - 0.5$	-	-	V	$I_{OH} = -200 \mu A$
		$V_{CC} - 1.0$	-	-	V	$I_{OH} = -1mA$	
		TIOC3B、TIOC3D、TIOC4A ~ TIOC4D、TIOC3BS、TIOC3DS、TIOC4AS ~ TIOC4DS	$V_{CC} - 1.0$	-	-	V	$I_{OH} = -5mA$
		PE9、PE11 ~ PE21	$V_{CC} - 2.0$	-	-	V	$I_{OH} = -5mA$
出力ローレベル電圧	全出力端子	$V_{OL}$	-	-	0.4	V	$I_{OL} = 1.6mA$
		TIOC3B、TIOC3D、TIOC4A ~ TIOC4D、TIOC3BS、TIOC3DS、TIOC4AS ~ TIOC4DS	-	-	1.4	V	$I_{OL} = 15mA$
		PE9、PE11 ~ PE21	-	-	2.5	V	$I_{OL} = 15mA$

以上