

# 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*-A0266A/J	Rev.	第1版
題名	RX671 グループ RIICHS に関する電气的特性の追加		情報分類	技術情報	
適用製品	RX671 グループ	対象ロット等	関連資料	RX671 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.10 (R01UH0899JJ0110)	
		全ロット			

RX671 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 Rev.1.10 において、RIICHS の電气的特性に関する仕様の追加がありますので連絡いたします。

## • Page 3051 of 3084

「表 56.49 RIICHS タイミング(2)」に、以下のとおり SCLHS 出力最短 High パルス幅、SCLHS 出力最短 Low パルス幅の特性を追加いたします。また、一部用語も訂正いたします。

### 【訂正前】

表 56.49 RIICHS タイミング(2)

条件：VCC = AVCC0 = AVCC1 = VCC\_USB = V<sub>BATT</sub> = 2.7~3.6V, 2.7V ≤ VREFH0 ≤ AVCC0,  
VSS = AVSS0 = AVSS1 = VREFL0 = VSS\_USB = 0V,  
PCLKA = 8~120MHz, PCLKB = 8~60MHz, T<sub>a</sub> = T<sub>opr</sub>

項目		記号	min <sup>(注1)</sup>	max	単位	測定条件		
RIICHS (Hs-mode) ICFER.HSME = 1	SCLHS 入力サイクル時間	t <sub>SCL</sub>	10(12) × t <sub>IIcCyc</sub> + 80	—	ns	図 56.87		
	SCLHS 入力 High パルス幅	t <sub>SCLH</sub>	5(6) × t <sub>IIcCyc</sub>	—	ns			
	SCLHS 入力 Low パルス幅	t <sub>SCLL</sub>	5(6) × t <sub>IIcCyc</sub>	—	ns			
	SCLHS 入力立ち上がり時間	C <sub>b</sub> =400pF	t <sub>SrCL</sub>	—	80		ns	
		C <sub>b</sub> =100pF		—	40			
	SDAHS 入力立ち上がり時間	C <sub>b</sub> =400pF	t <sub>SrDA</sub>	—	160		ns	
		C <sub>b</sub> =100pF		—	80			
	SCLHS 入力立ち下がり時間	C <sub>b</sub> =400pF	t <sub>SrCL</sub>	—	80		ns	
		C <sub>b</sub> =100pF		—	40			
	SDAHS 入力立ち下がり時間	C <sub>b</sub> =400pF	t <sub>SrDA</sub>	—	160		ns	
		C <sub>b</sub> =100pF		—	80			
	SCLHS、SDAHS 入力スパイクパルス除去時間		t <sub>SP</sub>	0	1(1) × t <sub>IIcCyc</sub>		ns	図 56.86
	SDAHS 入力バスフリー時間		t <sub>BUF</sub>	5(6) × t <sub>IIcCyc</sub> + 40	—		ns	図 56.87
	開始条件入力ホールド時間		t <sub>STAH</sub>	t <sub>IIcCyc</sub> + 40	—		ns	
再送開始条件入力セットアップ時間		t <sub>STAS</sub>	40	—	ns			
停止条件入力セットアップ時間		t <sub>STOS</sub>	40	—	ns			
データ入力セットアップ時間		t <sub>SDAS</sub>	10	—	ns			
データ入力ホールド時間	C <sub>b</sub> =400pF	t <sub>SDAH</sub>	0	150	ns			
	C <sub>b</sub> =100pF		0	70				
SCLHS、SDAHS の容量性負荷		C <sub>b</sub> <sup>(注2)</sup>	—	400	pF			

【訂正後】

表 56.49 RIICHS タイミング(2)

条件：VCC = AVCC0 = AVCC1 = VCC\_USB = V<sub>BATT</sub> = 2.7~3.6V, 2.7V ≤ VREFH0 ≤ AVCC0,  
 VSS = AVSS0 = AVSS1 = VREFL0 = VSS\_USB = 0V,  
 PCLKA = 8~120MHz, PCLKB = 8~60MHz, T<sub>a</sub> = T<sub>opr</sub>

項目		記号	min (注1)	typ	max	単位	測定条件	
RIICHS (Hs-mode) ICFER.HSME = 1	SCLHS 入力サイクル時間	t <sub>SCL</sub>	10(12) × t <sub>IIcCyc</sub> + 80	—	—	ns	図 56.87	
	SCLHS 入力 High パルス幅	t <sub>SCLH</sub>	5(6) × t <sub>IIcCyc</sub>	—	—	ns		
	SCLHS 入力 Low パルス幅	t <sub>SCLL</sub>	5(6) × t <sub>IIcCyc</sub>	—	—	ns		
	SCLHS 入力立ち上がり時間	C <sub>b</sub> =400pF	t <sub>SrCL</sub>	—	—	80		ns
		C <sub>b</sub> =100pF		—	—	40		
	SDAHS 入力立ち上がり時間	C <sub>b</sub> =400pF	t <sub>SrDA</sub>	—	—	160		ns
		C <sub>b</sub> =100pF		—	—	80		
	SCLHS 入力立ち下がり時間	C <sub>b</sub> =400pF	t <sub>SfCL</sub>	—	—	80		ns
		C <sub>b</sub> =100pF		—	—	40		
	SDAHS 入力立ち下がり時間	C <sub>b</sub> =400pF	t <sub>SfDA</sub>	—	—	160	ns	
		C <sub>b</sub> =100pF		—	—	80		
	SCLHS、SDAHS 入カスパイクパルス除去時間	t <sub>SP</sub>	0	—	1(1) × t <sub>IIcCyc</sub>	ns	図 56.86	
	SDAHS 入力バスフリー時間	t <sub>BUF</sub>	5(6) × t <sub>IIcCyc</sub> + 40	—	—	ns	図 56.87	
	スタートコンディション入力ホールド時間	t <sub>STAH</sub>	t <sub>IIcCyc</sub> + 40	—	—	ns		
リスタートコンディション入力セットアップ時間	t <sub>STAS</sub>	40	—	—	ns			
ストップコンディション入力セットアップ時間	t <sub>STOS</sub>	40	—	—	ns			
データ入力セットアップ時間	t <sub>SDAS</sub>	10	—	—	ns			
データ入力ホールド時間	C <sub>b</sub> =400pF	t <sub>SDAH</sub>	0	—	150	ns		
	C <sub>b</sub> =100pF		0	—	70			
SCLHS、SDAHS の容量性負荷	C <sub>b</sub> (注2)	—	—	400	pF			
SCLHS 出力最短 High パルス幅	C <sub>b</sub> =400pF	t <sub>SCLH(min)</sub>	—	120	233	ns		
	C <sub>b</sub> =100pF		—	60	150			
SCLHS 出力最短 Low パルス幅	C <sub>b</sub> =400pF	t <sub>SCLL(min)</sub>	—	—	320	ns		
	C <sub>b</sub> =100pF		—	—	160			