

## S1C883 series マニュアル 正誤表

項目 AC 特性：外部メモリアクセス																																																																																										
対象マニュアル	発行 No.	対象ページ																																																																																								
S1C88348/317/316/308 technical manual	MF1182-02	I-156																																																																																								
<p>(誤)</p> <p>• リードサイクル (通常動作モード時)</p> <p>条件: <math>V_{DD} = 2.4 \sim 5.5V</math>, <math>V_{SS} = 0V</math>, <math>T_a = -40 \sim 85^\circ C</math>, <math>V_{IH1} = 0.8V_{DD}</math>, <math>V_{IL1} = 0.2V_{DD}</math>, <math>V_{IH2} = 1.6V</math>, <math>V_{IL2} = 0.6V</math>,  <math>V_{OH} = 0.8V_{DD}</math>, <math>V_{OL} = 0.2V_{DD}</math>, <math>C_L = 100pF</math> (負荷容量)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>記号</th> <th>Min.</th> <th>Typ.</th> <th>Max.</th> <th>単位</th> <th>注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>リード時アドレスセットアップ時間</td> <td>tr<sub>as</sub></td> <td><math>t_c + t_l - 100 + n \cdot t_c / 2</math></td> <td></td> <td></td> <td>nS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>リード時アドレスホールド時間</td> <td>tr<sub>ah</sub></td> <td>t<sub>h</sub>-80</td> <td></td> <td></td> <td>nS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>リード信号パルス幅</td> <td>tr<sub>p</sub></td> <td><math>t_c - 20 + n \cdot t_c / 2</math></td> <td></td> <td></td> <td>nS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>リード時データ入力セットアップ時間</td> <td>tr<sub>ds</sub></td> <td>300</td> <td></td> <td></td> <td>nS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>リード時データ入力ホールド時間</td> <td>tr<sub>dh</sub></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td>nS</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 1 nには、ウェイトの挿入ステート数を代入します。</p> <p>• リードサイクル (高速動作モード時)</p> <p>条件: <math>V_{DD} = 3.5 \sim 5.5V</math>, <math>V_{SS} = 0V</math>, <math>T_a = -40 \sim 85^\circ C</math>, <math>V_{IH1} = 0.8V_{DD}</math>, <math>V_{IL1} = 0.2V_{DD}</math>, <math>V_{IH2} = 2.4V</math>, <math>V_{IL2} = 0.9V</math>,  <math>V_{OH} = 0.8V_{DD}</math>, <math>V_{OL} = 0.2V_{DD}</math>, <math>C_L = 100pF</math> (負荷容量)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>記号</th> <th>Min.</th> <th>Typ.</th> <th>Max.</th> <th>単位</th> <th>注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>リード時アドレスセットアップ時間</td> <td>tr<sub>as</sub></td> <td><math>t_c + t_l - 50 + n \cdot t_c / 2</math></td> <td></td> <td></td> <td>nS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>リード時アドレスホールド時間</td> <td>tr<sub>ah</sub></td> <td>t<sub>h</sub>-40</td> <td></td> <td></td> <td>nS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>リード信号パルス幅</td> <td>tr<sub>p</sub></td> <td><math>t_c - 10 + n \cdot t_c / 2</math></td> <td></td> <td></td> <td>nS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>リード時データ入力セットアップ時間</td> <td>tr<sub>ds</sub></td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td>nS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>リード時データ入力ホールド時間</td> <td>tr<sub>dh</sub></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td>nS</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 1 nには、ウェイトの挿入ステート数を代入します。</p>							項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	注	リード時アドレスセットアップ時間	tr <sub>as</sub>	$t_c + t_l - 100 + n \cdot t_c / 2$			nS	1	リード時アドレスホールド時間	tr <sub>ah</sub>	t <sub>h</sub> -80			nS		リード信号パルス幅	tr <sub>p</sub>	$t_c - 20 + n \cdot t_c / 2$			nS	1	リード時データ入力セットアップ時間	tr <sub>ds</sub>	300			nS		リード時データ入力ホールド時間	tr <sub>dh</sub>	0			nS		項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	注	リード時アドレスセットアップ時間	tr <sub>as</sub>	$t_c + t_l - 50 + n \cdot t_c / 2$			nS	1	リード時アドレスホールド時間	tr <sub>ah</sub>	t <sub>h</sub> -40			nS		リード信号パルス幅	tr <sub>p</sub>	$t_c - 10 + n \cdot t_c / 2$			nS	1	リード時データ入力セットアップ時間	tr <sub>ds</sub>	150			nS		リード時データ入力ホールド時間	tr <sub>dh</sub>	0			nS	
項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	注																																																																																				
リード時アドレスセットアップ時間	tr <sub>as</sub>	$t_c + t_l - 100 + n \cdot t_c / 2$			nS	1																																																																																				
リード時アドレスホールド時間	tr <sub>ah</sub>	t <sub>h</sub> -80			nS																																																																																					
リード信号パルス幅	tr <sub>p</sub>	$t_c - 20 + n \cdot t_c / 2$			nS	1																																																																																				
リード時データ入力セットアップ時間	tr <sub>ds</sub>	300			nS																																																																																					
リード時データ入力ホールド時間	tr <sub>dh</sub>	0			nS																																																																																					
項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	注																																																																																				
リード時アドレスセットアップ時間	tr <sub>as</sub>	$t_c + t_l - 50 + n \cdot t_c / 2$			nS	1																																																																																				
リード時アドレスホールド時間	tr <sub>ah</sub>	t <sub>h</sub> -40			nS																																																																																					
リード信号パルス幅	tr <sub>p</sub>	$t_c - 10 + n \cdot t_c / 2$			nS	1																																																																																				
リード時データ入力セットアップ時間	tr <sub>ds</sub>	150			nS																																																																																					
リード時データ入力ホールド時間	tr <sub>dh</sub>	0			nS																																																																																					

(正)

• リードサイクル (通常動作モード時)

条件:  $V_{DD} = 2.4 \sim 5.5V$ ,  $V_{SS} = 0V$ ,  $T_a = -40 \sim 85^\circ C$ ,  $V_{IH1} = 0.8V_{DD}$ ,  $V_{IL1} = 0.2V_{DD}$ ,  $V_{IH2} = 1.6V$ ,  $V_{IL2} = 0.6V$ ,  
 $V_{OH} = 0.8V_{DD}$ ,  $V_{OL} = 0.2V_{DD}$ ,  $C_L = 100pF$  (負荷容量)

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	注
リード時アドレスセットアップ時間	tras	$t_c + t_l - 100 + n \cdot t_c / 2$			nS	1
リード時アドレスホールド時間	trah	th-80			nS	
リード信号パルス幅	trp	$t_c - 20 + n \cdot t_c / 2$			nS	1
リード時データ入力セットアップ時間	trds	300			nS	<u>2</u>
リード時データ入力ホールド時間	trdh	0			nS	

注) 1 nには、ウェイトの挿入ステート数を代入します。

**注) 2 trds を満たさない場合は wait を挿入して下さい。(3.6.5 ウェイト制御参照)**

• リードサイクル (高速動作モード時)

条件:  $V_{DD} = 3.5 \sim 5.5V$ ,  $V_{SS} = 0V$ ,  $T_a = -40 \sim 85^\circ C$ ,  $V_{IH1} = 0.8V_{DD}$ ,  $V_{IL1} = 0.2V_{DD}$ ,  $V_{IH2} = 2.4V$ ,  $V_{IL2} = 0.9V$ ,  
 $V_{OH} = 0.8V_{DD}$ ,  $V_{OL} = 0.2V_{DD}$ ,  $C_L = 100pF$  (負荷容量)

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位	注
リード時アドレスセットアップ時間	tras	$t_c + t_l - 50 + n \cdot t_c / 2$			nS	1
リード時アドレスホールド時間	trah	th-40			nS	
リード信号パルス幅	trp	$t_c - 10 + n \cdot t_c / 2$			nS	1
リード時データ入力セットアップ時間	trds	150			nS	<u>2</u>
リード時データ入力ホールド時間	trdh	0			nS	

注) 1 nには、ウェイトの挿入ステート数を代入します。

**注) 2 trds を満たさない場合は wait を挿入して下さい。(3.6.5 ウェイト制御参照)**