

## MAI-SH4D64の概要

CPU SH-4 HD647750RF240 (QFP208) X 1

クロック動作モード(MD2,MD1,MD0)=(0,1,1)=3  
 CPUCLK =19.6608MHz X 12 = 235.9296MHz CPU  
 BUSCLK =19.6608MHz X 4 = 78.6432MHz SDRAM  
 周辺CLK=19.6608MHz X 2 = 39.3216MHz 周辺IF

エリアバス幅(MD6,MD4,MD3)=(1,1,0)=6 16ビット

MD5=0 ビックエディアン または MD5=1 リトルエディアン  
 MD7=1 マスタ  
 MD8=1 水晶発振子

動作モードの設定は抵抗による設定

FPU 64ビット浮動小数点プロセッサIEEE754準拠

## ジオメトリック演算命令

MMU  
 RTC 32.768KHz  
 DMA 8チャンネル  
 TMU 32bit 5チャンネル  
 SCI X 1  
 SCIA X 1 (16FIFO)

CPUコア電圧1.5V (Typ=230mA,Max=580mA) CPUCLK=240MHz  
 I/O電圧3.3V (Typ=170mA,Max=215mA) CPUCLK=240MHz  
 Total (Typ=400mA,Max=795mA)  
 CPUCLK=240MHzにしては低消費電力と言える。

FROM 2Mbyte X 1 0000\_0000-001F\_FFFF 16bitBUS幅 CS0に接続  
 SDRAM 8Mbyte X 2 =16Mbyte 0C00\_0000-0CFF\_FFFF 64bitBUS幅 CS3に接続

基板外部DataBus幅 16bitBus幅

RS232CインターフェースX 1 SCIIに接続

電源電圧 3.3V

基板サイズ 60mm X 100mm (t=1.6mm)

## 動作モード

クロック動作モード(MD2,MD1,MD0)=(0,1,1)=3  
 CPUCLK =19.6608MHz X 12 = 235.9296MHz  
 BUSCLK =19.6608MHz X 4 = 78.6432MHz  
 周辺CLK=19.6608MHz X 2 = 39.3216MHz  
 エリアバス幅(MD6,MD4,MD3)=(1,1,0)=6 16ビット

MD5=0 ビックエディアン または MD5=1 リトルエディアン  
 MD7=1 マスタ  
 MD8=1 水晶発振子

動作モードの設定は抵抗による設定

R57実装でFROMをCS0\_nに接続 (標準)  
 R58実装しない

R58実装でFROMをCS4\_nに接続  
 R57実装しない

## 製品型番の説明

MAI-SH4D64-P-L リトルエディアン  
 (部品実装あり CN2(64pin),CN3(64pin) ピンヘッダー実装済み)

MAI-SH4D64-L リトルエディアン  
 (部品実装あり CN2(64pin),CN3(64pin) ピンヘッダー実装なし)

MAI-SH4D64-P ビックエディアン  
 (部品実装あり CN2(64pin),CN3(64pin) ピンヘッダー実装済み)

MAI-SH4D64 ビックエディアン  
 (部品実装あり CN2(64pin),CN3(64pin) ピンヘッダー実装なし)

コネクタCN1 2pin 電源 +3.3V (2.5mm ピッチ)  
 1番pin +3.3V  
 2番pin GND

コネクタCN2,CN3 64pin X 2 (2.54mm ピッチ)外部バス 実装されておりせん。  
 データ D0-D15 16bit  
 アドレスA0-A15 16bit + A16-A25 10bit = 26bit  
 外部アドレス空間 アドレス(26bit)+(CS0,CS1,CS2,CS3,CS4,CS5,CS6,CS7内部)=29bit

コネクタCN5 14pin H-UDI (2.54mm ピッチ)

コネクタCN7 3pin RS232C (2.54mm ピッチ)

コネクタCN4,CN6なし