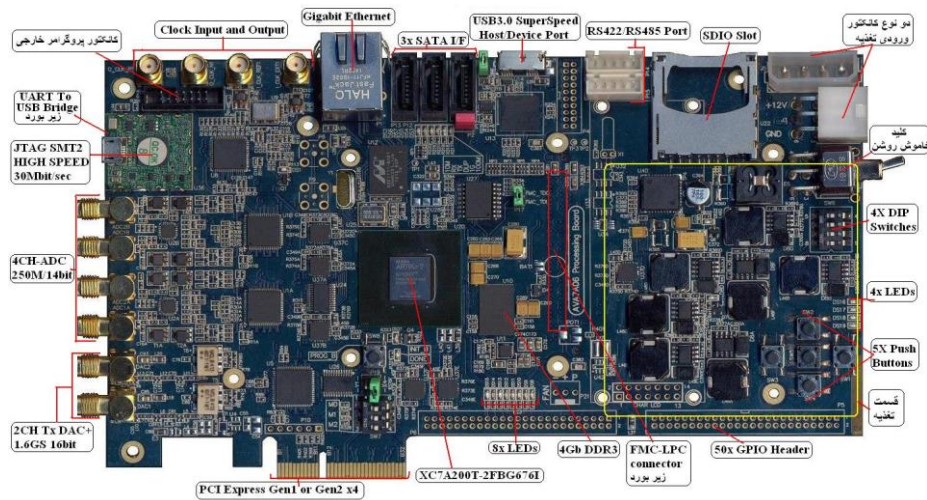




برد پردازشی AVA7A06 Processing Board

معرفی محصول : این برد برای انجام کارهای پردازشی طراحی شده است. تراشه 7A200 دارای ۷۴۰ واحد DSP48E1 و 13.14M حافظه است که در عین هزینه پایین تراشه ای قدرتمند در پیاده سازی الگوریتم های پردازشی است. همچنین وجود ۴ کانال ADC پرسرعت و ۲ کانال DAC بر روی برد، نیاز به برد اضافی را برطرف میکند و هزینه ی تمام شده را به مقدار قابل توجهی کاهش میدهد. تمامی قطعات این برد رنج دمایی صنعتی ۴۰- تا ۸۵+ درجه را پوشش میدهد.



مشخصات فنی محصول :

- High Performance Xilinx FPGA Artix-7 XC7A200T-2FBG676I
- (4CH ADC 105M/125M/250M 14/16bit **(Default : ADC 250M/14bit**
- (2CH TxDAC+ 1.6GS 16bit **(AD9142A**
- 256Mbit Config Flash
- 256Mbit User QSPI Flash
- 1Mb IIC EEPROM
- 4Gb DDR3
- SDIO Slot
- (JTAG SMT2 HIGH SPEED Programming Module(30Mbit/sec
- (FMC-LPC connector (1 GTX Transceiver, 68 single-ended or 34 differential user defined signals
- 50x GPIO Header
- Clock Input and Output
- USB3.0 SuperSpeed Host/Device Port
- Gigabit Ethernet



- 3x SATA I/F
- PCI Express Gen1 or Gen2 x4 edge connector
- (UART To USB Bridge (COM Port
- RS422/RS485 Port
- 2x16 LCD display
- 12x LEDs
- 5X Push Buttons
- 4X DIP Switches
- (Diff Pair I/O (1 SMA pair
- (AMS FAN Header (2 I/O
- 12V wall adapter or ATX
- System Monitor for Measurement temperature
- (Industrial Temperature Range Device (-40 ~ +85
- Dimensions : 20cm x 12cm

لیست نمونه کد ها و نرم افزار ها:

به همراه سخت افزار نمونه کدهای زیر به مشتری تحویل میگردد:

- کد راه اندازی و تنظیمات تراشه ی توزیع کلاک
- کد راه اندازی و تنظیمات تراشه های ADC و دریافت داده در FPGA
- کد راه اندازی و تنظیمات تراشه ی DAC و تولید سیگنال آنالوگ
- کد راه اندازی تراشه ی DDR3 با MIG IPCore
- کد UART(RX,TX) برای کار با RS422 و FT232RL
- کد ارتباط با کامپیوتر از طریق USB3.0
- کد ارتباط با کامپیوتر از طریق Ethernet 1G (تکمیل نشده است)
- کد ارتباط با کامپیوتر از طریق PCIe (تکمیل نشده است)

کدهای در دست توسعه:

- کد ارتباط با HDD از طریق SATA