



بهینه پردازان ریز موج صنعت

برد

آزمایشگاهی

مبتنی بر

FPGA/CPLD

RM-DL-03

شرکت بهینه پردازان ریز موج صنعت، با حضور جمعی از افراد متخصص و با تجربه در حوزه پردازش سیگنال و داده راداری و سیستم‌های جمینگ، در زمینه‌های زیر در حال فعالیت می‌باشد:

- ♦ طراحی سیستمی و مفهومی و شبیه‌سازی کامل سیستم‌های رادار و جمینگ
- ♦ طراحی و ساخت کامل پردازشگر سیستم‌های رادار و جمینگ (IFF, ELINT و ESM) و پالس آنالایزر
- ♦ پیاده‌سازی سخت افزاری پردازشگر سیستم‌های رادار و جمینگ در تراشه‌های FPGA و DSP
- ♦ پیاده‌سازی نرم‌افزاری پردازشگر سیستم‌های رادار و جمینگ تحت سیستم عامل‌های ویندوز و لینوکس (با قابلیت استفاده از انواع نقشه‌های GIS، طراحی واسط کاربری با استفاده از موتور گرافیکی، برنامه نویسی با انواع SDKها و ...)
- ♦ راه اندازی سخت افزاری و نرم افزاری انواع اینترفیس‌های PCIe, PCI, LAN, USB, Serial, ...



بهینه پردازان ریز موج صنعت

تهران - خیابان فرجام - تقاطع سراج - پلاک

۳۹۸ - ساختمان آرام - واحد ۱۴

تلفکس: ۷۷۷۴۵۶۸۸ - ۰۲۱

برد آزمایشگاهی مبتنی بر FPGA/CPLD

RM-DL-03

با توجه به گسترش استفاده از تراشه‌های FPGA در جهان و قابلیت بالای آن‌ها در پردازش و پیاده‌سازی مدارهای دیجیتالی داشتن بردی برای کارهای عمومی و همچنین آموزش نیروهای متخصص لازم و ضروری می‌باشد به همین منظور بر آن شدیم تا بردی جامع برای آموزش فراهم کنیم تا با توجه به تحریم‌ها و خلأ آموزش در کشور عزیزمان، قدمی در جهت گسترش استفاده از این تکنولوژی برداریم.

از این برد در آزمایشگاه مدار منطقی، معماری کامپیوتر و هم چنین برای انجام پروژه‌های دانشجویان به عنوان یک tarter Board می‌توان استفاده کرد.

در این برد امکانات و ظرفیت لازم برای پیاده‌سازی انواع سیستم‌های دیجیتال، پردازش سیگنال و کنترلر دیجیتال دیده شده است.

FPGA & CPLD

Spartan-3 FPGA (xc3s400-4pq208)

XC9572XL-10PC44C

Display

16*2Character LCD

Seven Segment : 6- digit (CPLD)

Seven Segment : 2- digit (FPGA)

LED x8 (FPGA)

LED x4 (CPLD)

Input

2x8bit DIP switch

PUSH Button x 2 (CPLD)

PUSH Button x 4 (FPGA)

Keypad 4x4

Isolated Digital Input x4

BNC x1 (CPLD)

BNC x2 (FPGA)

Toggle Switch x 4

Keyboard (PS2 connector)

Output

Digital Line Drivers x2

Relays x2

Others

Buzzer

Expansion Board Connector x5

OSC 4MHz

OSC 20MHz

TPS676 Voltage Regulator

Power

Input : AC 100 ~ 264V

Output : DC +5V, +3.3V, 2.5V, 1.2V

