**دیباگر JTAG-ICE برای AVR**

JTAGICE یک دستگاه کامل برای اشکال زدایی داخل مداری (On Chip Debugging) بر روی تمام میکروکنترلر های AVR با رابط

JTAG می‌باشد. رابط JTAG از طریق چهار خط و طبق استاندارد IEEE 1491.7  برای دستیابی به امکانات درونی AVR و اشکال زدایی داخل مداری استفاده می‌شود.

 از مشخصات دستگاه JTAGICE می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

1- سازگاری کامل با نرم افزارAVR Studio.

2- پشتیبانی از تمام میکروکنترلر های AVR با رابط JTAG.

3- پشتیبانی از قابلیت Break Point برای اجرای مرحله به مرحله اشکال زدایی.

4- دسترسی به حافظه برنامه داده (EEPROM, SRAM) و تمام واحد های داخلی برای اشکال زدایی.

5- برنامه ریزی حافظه FLASH، EEPROM، فیوزبیت‌ها و بیت‌های قفل.

6- ارتباط از طریق واسط سریال RS232 به کمک تراشه MAX232 و ارتباط از طریق واسط USB به کمک تراشه FT232.

7- سرعت بالا در برنامه ریزی.

JTAGICE بوسیله نرم افزار AVR Studio 3.52 تا نسخه AVR Studio 4.18 پشتیبانی می شود.

این دستگاه از یک میکروکنترلر ATmega16a به عنوان هسته اصلی استفاده می‌کند و به کمک دو آی سی MAX232 و FT232

به سیستم کامپیوتر و لپ‌تاپ متصل می‌شود. به دلیل این که در لپ‌تاپ های امروزی پورت سریال موجود نمی‌باشد از واسط

USB در برد پروگرامر استفاده خواهیم کرد.

بر روی برد پروگرامر هر دو واسط وجود داشته و می‌توان از آن استفاده کرد.