

4. در ساختار avr زمانی که از clock صحبت به میان میاوریم، دو معنی را در بر دارد:

(1) کلاک داخلی (Internal)

(2) کلاک خارجی (External)

کلاک داخلی کلاکی است که داخل avratmega32 برای cpu قرار داده شده است.

زمانی که نیاز است یک فرایندی داخل avr صورت بگیرد و عملیات generic ای محسوب میشود، از کلاک داخلی استفاده میشود.

در مواقعی که نیاز به فرکانس خیلی خاصی است، میتوانیم از pin های XTAL1 و XTAL2 استفاده کنیم و ورودی آن ها را به دو سر یک کریستال خارجی متصل کنیم.

منبع:

<https://www.electroschematics.com/avr-clock-source-fuse-bits/>

5. جهت یادآوری، مدارهای منطقی میتوانند در یکی از 3 حالت on, off and floating باشند که جهت جلوگیری از پیش آمد floating مدارهای pullup و pulldown به وجود آمدند که مقاومت pullup زمانی که کلید باید است، مقدار را به on میکشد و در مقاومت pulldown این ساختار دقیقاً مخالف بوده و در مقاومت pulldown، مقدار را به off میکشد و هر دو از floating شدن ساختار جلوگیری میکنند.

