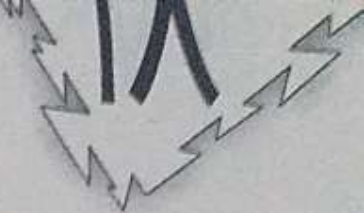


۱۳۸۱

زهره خاوری
۹۷۲.۲۳.۴۵

Wed	1
Thu	2
Fri	3
Sat	4
Sun	5
Mon	6
Tue	7
Wed	8
Thu	9
Fri	10
Sat	11
Sun	12
Mon	13
Tue	14
Wed	15
Thu	16
Fri	17
Sat	18
Sun	19
Mon	20
Tue	21
Wed	22
Thu	23
Fri	24
Sat	25
Sun	26
Mon	27
Tue	28
Wed	29
Thu	30
Fri	31

- ۷ **نکته ۴:** منبع کلاک در AVR از طریق فنریست ها
- ۸ قابل تنظیم هستند اما اینها چند منبع کلاک قابل
- ۹ دسترسی هستند، از شماره ۲ تا شماره ۱۵ هستند.
- ۱۰ اولین منبع کلاک که به طور پیش فرض استفاده میشود
- ۱۱ **اسیلاتور داخلی RC** هستند و در فرکانس های مختلفی
- ۱۲ موجود هستند و ممکن هستند که در یک شماره پیش از یک
- ۱۳ **اسیلاتور RC** داخلی وجود داشته باشد.
- ۱۴ فرکانس های ۱، ۱۲، ۱۶، ۲۴، ۴۸، ۸ و
- ۱۵ ۹۶ مگاهرتز نمونه هایی از فرکانس **اسیلاتور داخلی RC**
- ۱۶ هستند و ۱۲۸ KHz در بعضی از شماره ها از لحاظ وزن و
- ۱۷ نوع ساخت **اسیلاتور داخلی RC** متفاوت هستند.
- ۱۸ امکان کالیبره کردن فرکانس **اسیلاتور RC** داخلی از طریق
- ۱۹ خطوط نرم افزاری وجود دارد.
- ۲۰ **منبع کلاک در AVR** به طور کلی به دو بخش داخلی و
- ۲۱ خارجی طبقه بندی میشود.
- ۲۲ منبع داخلی همان **اسیلاتور داخلی RC** است که قبل تر
- ۲۳ گفته شد که کالیبره شده و نشان تقریباً خوبی دارد.



١٣٨١

و توسط فنوسیت های مربوطه در زمان

برنامه ریزی قابل انتخاب است.

این اسلایتر داخله، کاربرد از اسلایتر خارجیه نیز

می کند که معمولاً بطور پیش فرض اسلایتر داخله با

فرکانس ١MHz از سویی کارخانه سازنده در زمان تولید

انتخاب می شود.

در جدول زیر نحوه مقداردهی فنوسیت های CKSEL³..٥

برای انتخاب اسلایتر داخله با فرکانس های مختلف

نشان داده شده است.

CKSEL³..٥

Nominal Frequency (MHz)

٥٥٥١

١.٥

١٤

٥٥١٥

٢.٥

١٥

٥٥١١

٤.٥

١٦

٥١٥٥

٨.٥

١٧

١	ی
٢	د
٣	س
٤	چ
٥	پ
٦	ج
٧	ش
٨	ی
٩	د
١٥	س
١١	چ
١٢	پ
١٣	ج
١٤	ش
١٥	ی
١٦	د
١٧	س
١٨	چ
١٩	پ
٢٥	ج
٢١	ش
٢٢	ی
٢٣	د
٢٤	س
٢٥	چ
٢٦	پ
٢٧	ج
٢٨	ش
٢٩	ی
٣٥	د
٣١	س

۱۳۸۱

منابع خارجی متنوع بوده و شامل اسلایتور کریستال /
 سرامیک فرکانس بالا ، اسلایتور کریستال فرکانس
 پایین ، اسلایتور RC خارجی و لاک دهن خارجی به
 بین XTALP می باشد.

به طور معمول و مخصوصاً زمانی که به فرکانس کاری بالا نیاز
 باشد یک کریستال فرکانس بالا به بین های XTALI و
 XTALP متصل می گردد.

در این وضعیت جهت یابی اسلایتور بین هر کدام از
 این بین ها با زمین مدار باید یک خازن با ظرفیت
 ۱۰ الی ۳۰ PF متصل گردد.

۲۰

روز وقف

مقومت : ۵

Pull-up و Pull-down

معمولا برای پایین صبح ورودی کتب های ریجیتی است
استفاد میشوند

در واقع این مقومت ها زمانی که ورودی ها زیاد تر از

باشد ، از شش و مانند (floating) و دریافت مقادیر

(random) مقادیر هجولیری می کند

بیشترین کاربرد این مقومت ها در زمانی است که پایه ای

از میکرو کنترلر بعنوان ورودی تقریبی شود در این حالت

اگر این پایه به منبع تغذیه یا زمین متصل نباشد ، اگر

مقدار این پایه را در برنامه بخوانیم ، این پایه هم مقداری

خواهد داشت ؟ صفر یا یک ؟

به این حالت Flat یا شاور می نویسند و نمی توان در

مورد وضعیت منطقی پایه در این حالت اظهار نظر قطعی

نمود

یعنی ممکن است پایه در وضعیت یک منطقی یا صفر

علاوه به عدم مشخص بودن وضعیت منطقی یک پایه ،

در این حالت امکان وجود نویز به مدارات داخلی

میکرو کنترلر وجود دارد

هجرت حضرت رسول اکرم (ص) از مکه به مدینه (مبدأ تاریخ هجری).
لغو امتیاز تنباکو به فتوای آیت الله میرزا حسن شیرازی

۷ برای جلوگیری از این شرایط از مقاومت های pull-up و pull-down استفاده میشود.
۸
۹ مقاومت های pull-up بین تغذیه مدار و پایه میکروکنترلر وصل میشوند و مقاومت های pull-down بین پایه میکروکنترلر و زمین وصل میشوند.
۱۰
۱۱ به وجود شباهت هر دو، استفاده از مقاومت های pull-up در مدارات رایج تر است.

$$R_{\text{pull-down}} = \frac{V_{cc}}{I_{\text{pull-down}}}$$

$$R_{\text{pull-up}} = \frac{V_{cc}}{I_{\text{pull-up}}}$$