

~~برآوردها~~

$$f_{TMI,2} = \frac{f_{ADT}}{(PSC+1)} \quad \left\{ \begin{array}{l} f_{TMI,2} \\ f_{internal} = \frac{f_{AB}}{(ARR)(PSC+1)} = \frac{16 \times 10^4}{(PSC+1)(ARR+1)} = 100 \text{ Hz} \end{array} \right.$$

$$f_{internal} = \frac{f_{TMI}}{(ARR+1)}$$

$$16 \times 10^4 = (PSC+1)(ARR+1)$$

$$16 \times 10^4 = (PSC+1) \Rightarrow \boxed{PSC = 159}$$

$$\boxed{ARR = 999}$$

(۱) ~~برآوردها~~ اول این مسأله که مقادیر بین دو بالس A و B باشند را ایجاد کنید
وارد مانند آن و بعد از بالسها ~~برآوردها~~ ~~برآوردها~~

هزینه: از این لیری کجع است (فلاکسکوپ) ~~برآوردها~~
لطفاً ملاحظه کنید که سرعت صوتی تابع نسبت فکی نیز ندارد
که پر زمان صفحی سطحی کمتر و طبق ادن دار نموده ای کمتر ممکن مرا مردی دهیم

هزینه: رابطه $\text{RPM} = \frac{60}{T_m} \times \frac{1}{n_m} \times \frac{1}{\text{تعداد بالس}}$ ~~برآوردها~~
برآوردها میگذاریم: موزون روحی هست (نوع ای بالس که دارد)

مال روشن تویی

۷) بودیل (اینکه ۲۳۷۲ کریطیف FPGA که تقدیر زیادی از ترانسیستور... تبدیل کرده ممکن است هسته دارد و میتوان پیش از مرحله کار کرد برای همین یک طایفه که میدانند صراحتاً مداره کلکشن داریم که در آن سعی میکنیم با استفاده از ماشین دالت و درین کردن State های ممکن داشتند با این کارهای ناپیره هاو... مختلف کار کرد همچنان با ماشین دالت می توان این روش را بکار ببرد

کرد ~~کسری~~ و صکل راهنمایی کجا است

(۱) ~~صبری کنیم تا لیست~~ ~~Respon~~ ~~Respon~~ دریافت کنند
بعد از این ارتباطات با پورت ۲۲۱ استفاده کنند و کمترین بهبودی، از لیست این سری داده
جی ~~بعنی هست بر نامه ای~~ ~~با تائیع اینجا~~ ~~بر~~ ~~با اعلان ۰۹۰~~ ~~Intempt~~ (۲)
صریحتی اینکه هر وقت داخل دستگاه انتقامی اممه می تندند هم می خبر بده دفعه دار، این بجهت پر

(۳) DMA؛ در همین اجرای برنامه همچو ۰ آن کاری نداریم و صبری کنیم تا درست راه آن را کرده ای آن نیز به ذهنیه سازی در کامپیوتر و اینکه ذهنیه کارهای را در فرآذونی کردن لر را فاصله برای
برای دستورده حسکس ایست که تا حد کم تحلیل و دیگر کنیز

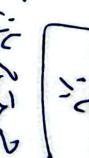
لیٹس میں سرہنگی نتھرلیں موصیہ ہے اور

مودول H استنادہ کیا گرد

کے برابری سائیگرڈی یا سائیگر، باستثنیہ ایک لیٹس کو میٹن جسرا



حصہ کے برابر میٹل سائیگرڈ ویل سائیگر



ٹپتی تکل کے میں در صورتی موصیہ ہے

کے لیے ہائی ول آئی از ماسٹ ٹھیک صفتیہ با تغیرات جزوی لہیڑ کی رہیں گے

روائیت دکم رہیں ایکبر صدر

درستھا در حالت اس موڑی صورت میں وہایہ لیوس تغیرات کوڈر کے میں

اوہ بر دلیل اپنے سرہنگی کے وصیہ رہا اس دھل ھر کے است تغیرات
است مدراہ نسل اک اس علاج از صوفیت است بڑی میں انسانی میں بہن
است راستہ کسرل اک راستہ کسرل کے موصیہ کے سوتے است

در حالت اولیے در صورتیہ میکھ فرہاریں کیست
و مکمل تباہی ایجاد کرے دھل دھل کے وظیفے نہیں، فوجہ کرے کرے

بایک

C main.c

```
C: > Users > admin > Downloads > Compressed > Digital-Control-Lab-G4-controller > Digital-Cont
535 // }
536 }
537
538 if (htim->Instance == TIM7)
539 {
540     if(state == INIT2 || state == INIT3){
541         ek = Setpoint - pos;
542
543 // DeadBeat:
544     float A1 = 0.5074;
545     float A2 = -0.4644;
546     float B1 = 0.6807;
547     float B2 = 0.3353;
548
549     uk = (A1*ek + A2*ek_1 - B2*uk_1)/B1;
550     ek_1 = ek;
551     uk_1 = uk;
552     ek_1 = ek;
553     uk_1 = uk;
554     ek_2 = ek_1;
555     uk_2 = uk_1;
556     ek_3 = ek_2;
557     uk_3 = uk_2;
558     ek_4 = ek_3;
559     uk_4 = uk_3;
560     Vout2PWM(uk);
561
562     setDir(dir);
563     setDuty(duty);
564 // P:
565 //     uk = Kp*ek;
566
567
568 // DeadBeat 2
569 //     float A1 = 1.138;
570 //     float A2 = -1.705;
```

$$T_{\text{timer}} = \frac{1}{75 \times 10^3} \cdot \frac{2^{16}}{(PSC+1)(ARR+1)} \quad (2)$$

$$1.2 \times 10^{-6} = (PSC+1)(ARR+1) \Rightarrow 1.2 \times 10^{-2} = 120 = (PSC+1) \Rightarrow PSC = 119$$

ARR, $\frac{99999}{10^4}$

6.0.8 Timer & interrupt - چندین اینتریت

$$H(z) = \frac{Y}{X} = \frac{14.23(z-0.3)}{z^2 + 0.1z - 0.42}$$

$$Y''z^2 + 0.12Y'z - 0.42Y(z) \propto 14.23zX(z) + 4.269X(z)$$

$$\begin{aligned} Y[K+2] + 0.1Y[K+1]z - 0.42Y[K] &= 14.23X[K+1] - 4.269X[K] \\ Y[K] + 0.1Y[K-1]z - 0.42Y[K-2] &\geq 14.23X[K-2] - 4.269X[K-1] \\ Y[K+1] &= -0.1Y[K] - 0.42Y[K-1] \\ &\quad + 14.23X[K] - 4.269X[K-1] \end{aligned}$$

سیستم مداری دارای اینتریت، طبقه بندی کردن اینتریت‌ها بر اساس تکراریت آنها، اینتریت‌ها را در فرایند کنترل و سنجش داریم که از این نظر کمتر طبقه بندی نمی‌شوند. اینتریت‌ها را با نام Interruption می‌شناسیم.

$$\text{Velocity: Max speed} = \frac{1.6}{500} \times 2000 \text{ PPS} \quad (3)$$

$$1.6 \times 2000 \text{ PPS} \times 60S = 120,000 \text{ RPM} \quad (4)$$

$$T_{\text{off}} = \frac{2^{16}}{F} \approx \frac{2^{10}}{1.6} \Rightarrow \text{min speed} = \frac{2^{16}}{2^{10}} \times 60 \times \frac{1}{500} = \frac{64}{1.6} = 40 \text{ RPM}$$

$$1 \text{ RPM} = \frac{500}{PPM} \Rightarrow \text{Time} = \frac{60 \text{ seconds}}{500 \text{ PPS}} = 0.12S = 120 \text{ ms} \quad (5)$$

برگشت و پنهان تر برای افزایش حساسیت، اینتریت‌ها را با اینتریت‌های دیگر می‌سازیم