1. Za N = 8 with MAF se dobije brzi odziv nego za N = 2 bez MAF. Presecna ucestanost je 7k rad/s za 8, a 4k rad/s za 2. Margina faze je gora za 20 stepeni za N = 8 u tom slucaju. Po mojim ispitivanjima – malo bolji odziv se dobija za N = 8 jer je manji ukupan delay.
2. Treba dizajnirati diferencijalno dejstvo, tako da nam ne poremeti odziv, a da dobijemo poboljsanje!
3. Isprobati FRA i step odzive (da se vidi coupling) sa s-domain regulatorom (diskretizovanim naravno), pri ko velikim brzinama.
4. Poredjenje bandwidth-a : Vuksa 2017 Energy conversion: 0.176 fs -3dB bandwidth, negligible overshoot = 0.0067, 0.655 VM -> hajde da probamo bolje od toga!
5. Kompenzacija offset-a na DSP-u, koristiti preprocessing block koji postoji u f28379d.

Gc = Gc \* (1+D\*s) exp(-s\*Tpwm/2) -> exp(s\*Tpwm/2 ) = 1+s\*Tpwm/2

D = Tpwm /2

Gd= 1 + D \* (1-z^-1) / Ts = 1+d\*(1-z^-1), d = D / Ts.

Gc = Gimc \* Gd

– MS + MAF

**ZA ANALITIKU (25.10.2020)**

Uzmi prenosnu funkciju plant-a od Hoffman comment rada. Od sada, sve regulatore koje analiziras (s domain based or discrete IMC), napravi u kompleksnoj formi, pa radi u z – domenu tako sto pomnozis sa ovom funkcijom od hoffmana. Iz toga – realni deo je ono sto je dijagonalno na matrici, a coupling su dq qd delovi matrice. Tako mozes da radis celu analizu! (za -3dB bandwidth gledas samo realni deo za tune-ing parametara, a ostali coupling vidis kako da ga se sto bolje resis...).