

1. ISPITNI ROK

1) ZADATAK (10 B)

ISTOSNIJEZI NEZAVISNO VZDUŠNI STROJ IMA SLEDIĆE PODATKE:

$P_m = 18,5 \text{ kW}$; $I_m = 90 \text{ A}$; $U_m = 220 \text{ V}$; NEZAVISNA BRZINA JE $n_m = 1150 \text{ } \frac{\text{min}}{\text{min}}$ I OTPOZ ARMATUZE JE $R_a = 0,1 \Omega$. STROJ,

koji se upravlja sa ČESTVOREKVADRATNOM ČESTVOREKVADRATNOM
NAPONU $U = 440 \text{ V}$, POUVEĆA TROŠET koji ima
MOMENTNU KARAKTERISTIKU DEFINIRANU IZRAZOM

$$M_t = 9,4 M_m \left(\frac{m}{m_m} \right)^2 + 0,1 M_m$$

MOMENT TRAGA I VON TALHOE JE KONSTANTAN.

- A) Kolika je struja stroja kada je stroj tragen preljučen
na nazivni napon? \rightarrow Nije nazivna struja!
- B) Koliko je trošak iznositi napon armature da će stroj
vrti brzinom $n = 200 \text{ } \frac{\text{min}}{\text{min}}$?
- C) Stroj je u opcu. Koliki je faktor učinkja u
B) dijelu zadržati uz brojčanu, a koliki uz
uničvnu regulaciju?
- D) Naznači karakteristiku stroja i momentnu
karakteristiku stroja za slučajevi A) i B)
te naznači redne radne

2) ZNAČAJE (60)

REFLEKCIJA VZJEDNOSTI STROJEV MIJENJA SE POMA SIGNALU

$i_{ref}(t)$ PRIMJEROM NA SLICI 1. KVALITATINNO

NAPRJEDE VREMENSKOG ODŽIVE STROJEV ARMATURE

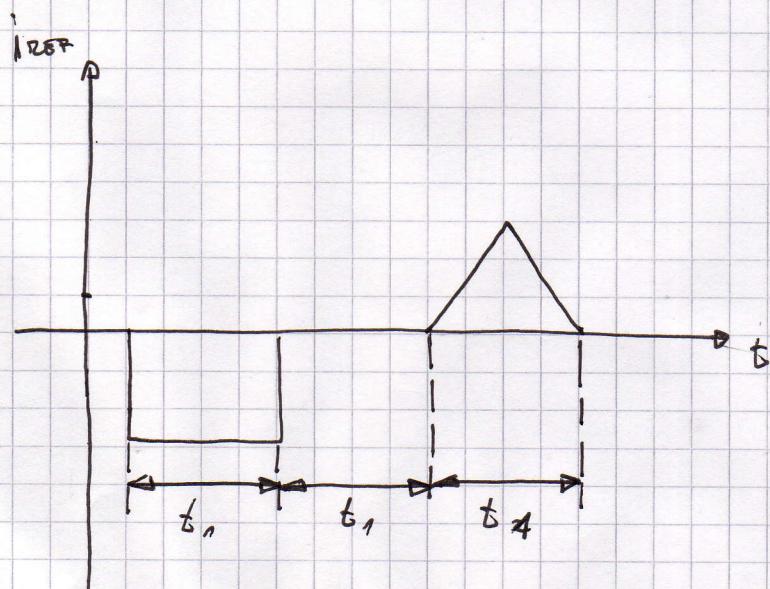
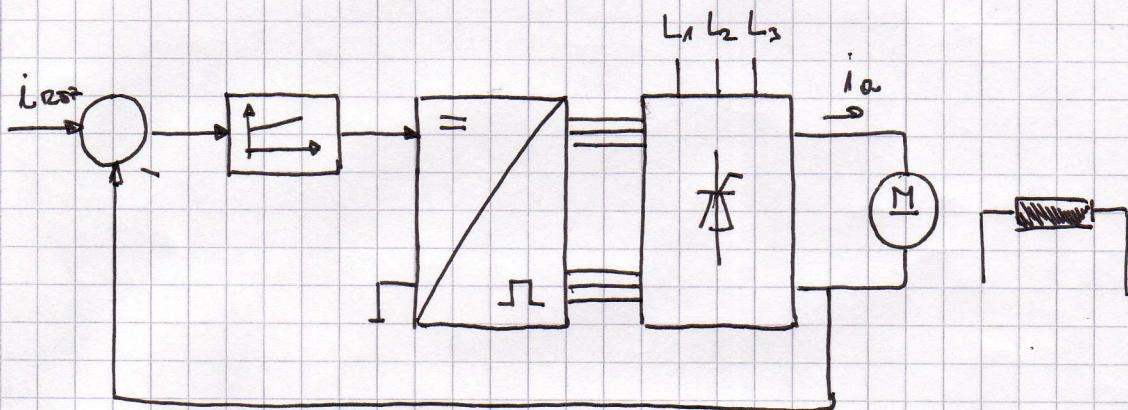
$i_a(t)$, BJELOVREĆNIJE VRTNJU $\omega(t)$ I KUTA ZMEROŠTA $\phi(t)$

NEOPREZDENOGR MIZERA UZ PROSTROSTAVLJU DA JE

$T_a \ll T_m \ll t_1$. PROSTROSTAVLJU DA JE UZBUĐA

MIZERA KONSTANTNA, A MOMENT DRŽA I VENTILACIJA

SE NE ZANOTUJU.



(۷۵)

3 VELZOSKI UZRAUGAN ASINKRONI SIZOJ NAZIVNIK

Podany : $U_m = 600 \text{ V}$, $P_m = 23 \text{ kW}$, $M_m = 2865 \text{ r/min}$,

SRJ 2018-2019, $f_m = 50 \text{ Hz}$ | $I_m = 40 \text{ A}$ OPTIMIZATION

DE MONTAUX MONTAGNA. STRENGE STÄDTE DER BÖHMEN

SU 12248114 :

$$i_{sa} = I_m \sin \omega t$$

$$i_{sb} = I_m \sin(\omega t - \frac{2\pi}{3})$$

$$i_{sc} = I_m \sin(\omega_b t + \frac{2\pi}{3})$$

U T R E V U T T E v t = 0,021 ▷ ESTIMARAN PREGÉAU

VIS 2024 T01A 2024-12-10 S1 g = 228 [deg]

[A] OGRÓDZIĘ WŁASNOŚĆ FRANCJI STRUJA STAREGO

(i_{sa}, i_{st}, i_{sc}) to sum id + iq to obtain

P0210D | AMPLIZZUZU FAZENDI SIZZAT ZA SUUØAS

DA 80 MZVNO ~~1000000~~ 0752801 AM

Skokovice 28.7.2011 u vršovce t = 5 s.

PROTOSTYLIS SG DA ÓÓ PELORAZA POSADA

DANESITI VUNTE DOME PREDATORI. MAMMUT

Zwangs | weniwend | S | zwangswende

A) Zadatak (7 b)

A M NATIVNIH PODATAKA: $U_m = 400 \text{ V}$, $P_m = 5 \text{ kW}$,
 $n_m = 1430 \text{ }^{\circ}/\text{min}$, $f_m = 50 \text{ Hz}$, $\frac{M_{ff}}{M_m} = 3$, SPOS ZVIJEZDNE,
SLIKEVNIJE UVEĆAVANJE MOTOROM $U/f = \text{konst.}$

U ZVIJEZDNOJ PESYI S PIS REGULACIJOM BRZINE.

MATER JE SPREMILOM TECSTOM POKAZIVALNOL

KONSTRUKCIJA $M_b = 20 \text{ Nm}$, A RADNI CIKLI DIZAJNIRANI

GRADJEĆI -10% OD SREDNE FREKVENTACIJE 52Hz

U CIKLU MIZNOM OFOGU (UPR. ANG. SREDNJI
BRZINA 100 [°/min], RADNI CIKLI DAJE 90 [°/min])

Cinjenici mogu i vektorske su zanemarjive.

B) ODRŽAVAJE REFORZERNU BRZINU UZ KOTU BI SREDNJI

DIZAJN VZETIH MOCI BILJ N = 900 [°/min].

LOKALNI JE U ZVIJETI SLUČAJU FREKVENTACIJA OSNOVNE

MOTORNE MOCNE NEFASNE FREZNE? OBRAZUBITI

B) IZRAĐUJTE BUDUĆU VZETU FREZNU IZOG JEG

REFORZERNA BRZINA MZP = 1650 [°/min]

C) NA ISTEM CIKLU INVERZNE FREZNU IZOG FIZIČKE

MOCI (ZA NEFASNE VREDNOSTI I VREDNOSTI

U SLUČAJU POD A) I TOČKA IZ MOCNIH

IZOG FIZIČKE VREDNOSTI (PROKRETNI MOCNI

I VELIKIJE, SINUSNU BRZINU I RADNU ZOKE)

zadatku (18 B) \Rightarrow model uo trivija neprimjenjivi

Napomena: Sustav je zasnovan na razvijenom modelu s mogućnostima

i konstantnom rezistivom prijenosom je na slj. 2.

Sustav uređivanja rotacionog je kao trofazasti.

Kontrolni sustav uređivanja je za zaštitu (povećaju),

bezvečne vrijednosti i rezidualnom momenatu motora posredno

pomoći srednje vrijednosti motora. Izostavljeni su

motori mješavina i tiristori usmjerivača.

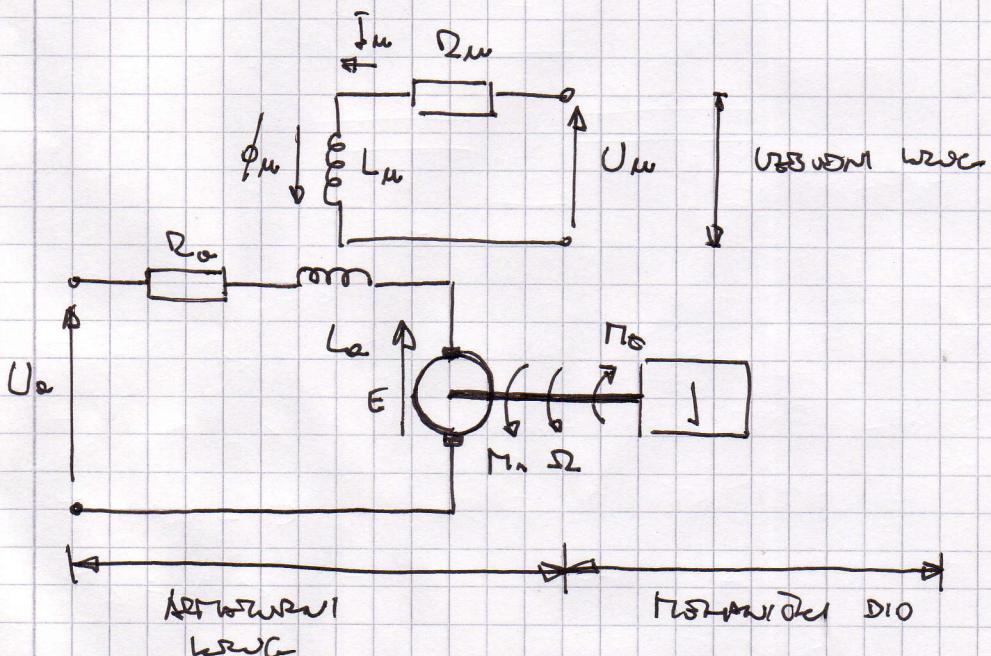
Mjereni članovi cijelog uređivača i njegove vrijednosti

motora, kao i tiristori usmjerivači, provodnikovim

su PT i GLAVOM. Preprostavite da motori očekuju

zaštitu motora u uobičajenoj redoslijedu linijskih

u sustav.



• PARAMETERE DER SYSTEMS WIRKUNGSSYM

$$P_m = 7.5 \text{ kW}$$

$$U_{an} = 420 \text{ V}$$

$$I_{an} = 20 \text{ A}$$

$$R_a = 0.2 \Omega$$

$$L_a = 4 \text{ mH}$$

$$c_e = c_m = 2.68 \text{ Vs / rad}$$

$$J = 0.161 \left[\text{kg m}^2 \right] \rightarrow \text{moment Inertie des drehenden Fanges}$$

$$k_t = 64 \rightarrow \text{Reibungskoeffizient zwischen Motor und Achse}$$

$$T_m i = 1.00 \text{ Nm} \rightarrow \text{maximale Motor. Drehmom.}$$

Treibzahler Umdrehungen

$$k_i = 0.6 \text{ V/A} \rightarrow \text{Reibungskoeffizienten der Reibungsfuge}$$

Reibung

$$T_f i = 2 \text{ Nm} \rightarrow \text{V.L. Motor. Drehmoment ohne Antriebswiderstand}$$

$$k_b = 0.065 \text{ Vs} \rightarrow \text{Reibungskoeffizienten der Bremsreibung}$$

$$T_f b = 15 \text{ Nm} \rightarrow \begin{aligned} &\text{Reibungskoeffizienten der Motor} \\ &\text{durch Bremsung verändert} \end{aligned}$$

A) PERFORMATIVE MATHEMATICAL MODEL PROCESS (DC MODELS),
COULD BE USED FOR ANALYSIS / DESIGN MODELS

URGENT & LONG-TERM DESIGN MODEL PROCESS, A PREDICTIVE
DESIGN & PLANNING MODELING PROCESS

B) MECHANICAL STRUCTURAL BLOOMSKY SYSTEM

SUSTAINABLE DESIGNING WITHIN THE BLOOMSKY MODEL. MECHANICAL
SYSTEMS HAVE THEIR OWN PRINCIPLES OF FUNCTION &
SIGNIFICANCE, WHICH ARE KNOWN AS ORGANICALLY
MATERIAL MODELS & DESIGN WITNESSES MODELS
(SUCH MODELS CAN ALSO BE KNOWN AS DESIGNERS,
THEIR DATA IS KNOWN AS DESIGNERS
THE BLOOMSKY SYSTEM)

C) (SD) PROJECTIVE DESIGN METHODS SYSTEM WORKING WITH
~~EXPERIMENTAL~~ DESIGN (PROTOTYPING) NEEDS MODELS.

BY PREDICTIVE & REACTIVE MODELS
(SUCH AS NEUTROSOPHY) & REACTIVE DESIGN
WITNESSES KEEPS ~~DESIGN~~ PREDICTIVE MODELS
TECHNIQUE & SINGULARITY OPTIMUM, DUE TO
PREDICTIVE & REACTIVE MODELS (REACTOR)

MODELS WORK WITH PREDICTIVE MODELS OPTIMUM DESIGNING MODELS.

P.F. APPROXIMATE WORKING MODELS CAN BE SIMPLY SUFFICIENT.
Hence, it is such probabilistic / PREDICTIVE MODELS OF
CRAFTS DESIGN WITH VARIABILITY IN PREDICTION
DESIGNER'S CHOICE WORKING.

D) kako moći vratiti konstantu α
i kada je rezultat uvećan za α ?
Rezultat da je p rezultat rezultat donosak
da se svaki karakteristični odnos p. f. zadržava
kada rezultat rezultat postane u generalnom
iznos

E) skicirajte osnovni moment, rezultantu i
i kada rezultat da. Može li se preduzeti
prestavljanje sustav u ravni, tako da su svi
dodaci shematski predstavljeni rezultantne
veličinosti kada rezultata $L_{R2}(t) = \frac{\pi}{h} S(t)$
Tog momenta rezultata (potegnutja) $M_t(t) = h S(t-2) N_m$.
Preduzimate da u sustavu ne postoji moment
trenut i vratiti se, da je sustav u trenutku
t=0 u ravni u kojoj je da se preduzeta potudama
u sustavu u ravni u kojoj je aktiviran gumb
rezultantu i rezultat rezultat. Na podzemlju
je jedno mazandite iznos u s.s. te preduzeti
djeluju rezultantu preduzete potisne.

G. ZADAVAC (12 B)

Na sljedi prikazan je gubitkovomamnom sustav.

Rezultujući je prepoznati sustav vrstljeg

vrstljom vrstljem rezačem ~~kompenzacijom~~, uz primjeru

dovršenih svih funkcija i dodatno intencionalno

dovršenje, prepoznaje se u kontinuiranoj

posredstvu, rezultujući rezultati raspodjeljuju

D/A pretvaračem između gubitkovih maticnih funkcija,

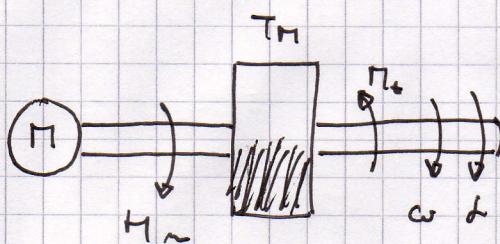
prepoznate da su imaju znaci moment motora i

brzinske vrstljice kojih je uveden uključujući smanjujući

uključujući u sustav. Dimenzije znamenice broj

dovršenih svih učinkova u obzir preuze PT1 članak

$T_{ei}(s) = \frac{1}{s + T_{ei}}$



$T_M = 0.1 \text{ s}$ - karakteristika V.L. rotiračnog motora

$T_{ei} = 5 \text{ s}$ - učinkoviti V.L. za razvijene kružne rezultante

$T = 20 \text{ s}$ - vrednost dijagrama članak

$T_D = 1 \text{ s}$ - prepoznavni V.L. ulaznut za raspodjeljujući model

A Bielouskum dijderstrom prelazak u sustav vezivanja
prekurenta. Bielou u vremenu mogača W_m ,
i to primenom recurenog signala funkcije
veza je izmjenjivo s prelazom, pre-
četku je recuren rezistor dijderstva
vezivanja. Uz dijderstvo nazivaju se sve
recurenje signale, kao i prelazne
funkcije prelaznih blokova.

B Bielouskum dijderstrom prelazne strukture
sustavlja upravljanje prekunom vremenskih mogača
 W_m prelazima za signalnu regulaciju
u kontinuiranom području, kada su učimaju
u obzir groti distribucije u regulatoru.
Uz dijderstvo nazivaju se sve recurenje
signale kao i P.F. prelaznih blokova.

C Optimalne parametre regulatora prema
optimumu doseganja ~~optimalnosti~~ odnosu,
uz uslov uključuju V.L. $T_0 = 100 \text{ m}\mu\text{s}$
(zadate preduvlasti prelazom slobodnim
vezivanjem do vršnjaka i rezista za parametar
potencijala)

D) DISKRETIZACIJA PROMJENO PREDSTAVLJANJA

Začetek je uveljavljen sreda už

izvornih dvojničkih, primarnih afrodisijskih

dvojnica učinkom unutarnje diskretizacije

je nastala dvojnička diskretizacija za dvojnicu

E) Shčitač je odgovor načina razvedanja, kada

vezba rezona i vrstnikov skupine už

prvično predstavlja sistem vezby,

na sklonitu promjenu rez., vežbenosti

vezne vrste metoda $w_{ref}(t) = 0.8 \cdot s(t)$

je už dvojničke norme rezona (rezegasi)

$M_t(t) = 0.75 \cdot s(t-1)$. Predstavlja da

u sustavu postoji povezani uslovni dvojnič

vezni iznos $M_t = 0.05$. Jako učinkovit je

korak iznose vežbenosti, pojedinih signala

u S.S. Za ovajnu razloga pravila zauf

pojavlj.