

Elektromotorni pogon sušne skupine papir stroja

Kovačević, Tomislav

Undergraduate thesis / Završni rad

2015

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:200:657975>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-17**

Repository / Repozitorij:

[Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET**

Stručni studij

**ELEKTORMOTORNI POGON SUŠNE SKUPINE PAPIR
STROJA**

ZAVRŠNI RAD

Tomislav Kovačević

Osijek, 2015.

Sadržaj

| | |
|--|----|
| 1.UVOD..... | 1 |
| 2.PROIZVODNJA PAPIRA..... | 5 |
| 2.1. Papir stroj – princip rada | 3 |
| 2.2. Dijelovi papir stroja..... | 5 |
| 2.2.2. Sitova skupina..... | 5 |
| 2.2.3.Skupina presa..... | 7 |
| 2.2.4..Sušna skupina..... | 8 |
| 2.2.5. Namatač..... | 10 |
| 2.2.6. Tehnološka shema papir stroja..... | 11 |
| 3. REGULACIJA BRZINE VRTNJE | 14 |
| 3.1. Blok shema glavnog istosmjernog EMP-a papirnih strojeva | 14 |
| 3.2.EMP sušnih skupina ps u belišću | 15 |
| 4. SIEMENS SIMOREG | 17 |
| 4.1. Opis Siemens simmorega | 17 |
| 4.2.Opis digitalnog sustava regulacija istosmjernog elektromotornog pogona | 19 |
| 4.3.Ekonomski proračun zamjene sustava..... | 20 |
| 5. OPIS STARE I NOVE ELEKTRIČNE SHEME | 21 |
| 5.1 Opis stare električne sheme..... | 21 |
| 5.2.Opis stare el. sheme, upravljanje sklopnicima | 22 |
| 5.3.Opis el. sheme, uzbuda | 23 |
| 5.4.Opis sheme novog rješenja | 24 |
| 6.ZAKLJUČAK..... | 25 |
| 7. POPIS LITERATURE..... | 26 |
| 8. SAŽETAK..... | 27 |
| 9.ŽIVOTOPIS..... | 28 |
| 10.PRILOG..... | 29 |

8. SAŽETAK

U ovom završnom radu opisan je papirni stroj, njegove dijelove te objasnili novo rješenje regulacije istosmjernog elektromotornog pogona (SIMOREG) sa time i njegove prednosti u odnosu na staro rješenje koje se baziralo na analognoj elektronici gdje su se često javljali problemi sa funkcionalnosti. Moderniziranjem pogona dobili smo potpuno digitalni sustav koji je puno lakše otkrivao kvarove i samim time smanjio troškove pogona za koji je napravljen proračun . Objašnjena je regulacija brzine vrtnje papirnih strojeva koji je važan za normalan rad pogona. Opisana je i sama povijest papira i njegovo razvijanje kroz povijest.

Electromotor drives of dry group paper machine

In this final work is described in a paper machine, its components and explain the new solution regulation DC electric drives (SIMOREG) along with his advantages over the old solution that is based on analog electronics where often appeared problems with functionality. By streamlining drive we got a fully digital system that is much easier to discovering faults and this reduce the cost of running which has made estimate. Its described regulation speed paper machines, which is important for normal operation of the facility. Described herself history of paper and its development throughout history.