

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Inseneriteaduskond

Virumaa kolledž

Reaal- ja tehnikateaduste keskus

Vitali Komissarov

Retordi õlitusjaama juhtimissüsteem

Tootmise automatiseerimise õppekava lõputöö

Juhendaja: O. Ruban, lektor

Kaasjuhendaja: T. Tõnspöeg,

Ektaco AS tehnikadirektor

Kohtla-Järve 2018

KOKKUVÕTE

Teema: Retordi õlitusjaama juhtimissüsteem

Autor: Vitali Komissarov

Lõputöö koosneb 50 leheküljest ja sisaldab 3 põhiosa.

Lõputöö tulemuseks on Enefit-140 seadmete retordi õlitusjaama juhtimissüsteemi tööprojekti väljatöötamine. Antud töös oli läbi viidud skeemi järeltöötlemine programmeeritava loogilise kontrolleri, juhtpaneeli ja alumise taseme võrguseadmete valiku teel.

Peale selle:

- on kindlaks määratud Profibus PA võrgutopoloogia;
- on võetud arvesse Profibus PA võrgu projekteerimisnõuded 2 klassi plahvatusohtliku tsooni jaoks;
- on koostatud põhjalik põhi- ja abiseadmete ning teiste materjalide loetelu;
- välja töötatud elektriskeemid ning PID diagramm ja juhtimiskappide paigutuse skeemid.

Tööprojekt on ette nähtud edasiseks realiseerimiseks, sealhulgas:

- hanke vormistamine ja organiseerimine;
- seadmete sisseost;
- montaažitööd;
- käivitus-seadistustööd;
- moderniseeritud tehnilise sõlme ekspluatatsioon.

Lõputöö baasil on võimalik edaspidi teostada lokaalsete juhtimissüsteemide arendust ja unifitseerimist Enefit-140 seadmetel, automaatikasüsteemide arenduse kontseptsiooni väljatöötamist ettevõttes ja selle edasist ühinemist ühtsesse juhtimise jaotussüsteemi.