

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Inseneriteaduskond

Virumaa kolledž

Reaal- ja tehnikateaduste keskus

Alexander Stepanov

**Väikese ja keskmise võimsusega elektrimasinate
renoveerimiseks ettenähtud elektriahju projekt**

Energiatehnika õppekava lõputöö

Juhendaja: S. Pavlov, lektor

Kohtla-Järve 2017

KOKKUVÕTE

Toodetud arvutused on selge, et: kasutusel olevad ahjud on moraalselt vananenud, materiaalselt kulunud ning ökoloogia vaatenurgast ei kannata kriitikat. Sellepärast on uue ahju tootmine põhjendatud.

Kvaliteetne termoisolatsioon, korrektselt valitud kuumuti moodsud ja parameetrid võimaldavad oluliselt vähendada projekteeritava ahju ülessoojenemise aega mille tagajärjeteks on:

- Ahju töötsükli kestvuse lühenemine, mis viib kogu remonditöödele kulutatava aja minimeerimiseni;
- Mitmekordne elektrienergia erikulu vähenemine toote ühiku kohta, mis oluliselt alandab omahinda remonditöödel, kus hetkeseisuga kasutatakse mõlemaid vanu ahjusid.

Kaasaegse Varta kontrolleri kasutamine võimaldab operatiivselt juhtida tehnoloogilist protsessi, mis samuti viib remonditööde üldaja vähenemiseni ning lihtsustab seadmete kasutamist.

Heitgaasi neeldumise seadme kasutusele võtmine ahju ekspluateerimisel võimaldab pidada kinni keskkonnajuhtimissüsteemi baasnõuete standartist ISO 14001, millele vastavust ettevõtte deklareerib. Samuti võimaldab see järgida Atmosfääriõhu kaitse seadust.