

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Virumaa Kolledž

Keemiatehnoloogia lektoraat

Albert Yanson

**POOLKOKSIGAASI ETTEVALMISTAMINE  
KASUTAMISEKS GASITURBIINIDE SEADMEL**

Kütuste tehnoloogia õppekava RDKR05/09

lõputöö

Juhendaja: S.G.Chekryzhov, PhD, lektor

Kohtla-Järve 2016

# KOKKUVÕTE

Käsitletud on poolkoksgaasi ettevalmistamise tehnoloogiat gaasiturbiinseadmetes kasutamiseks. Poolkoksgaas on kõrvaltoode, mis saadakse Petroter ja Enefit seadmetes.

Käesoleval ajal jõuab põlevkivigaas elektrijaama, kus põletatakse aurukateldes elektrienergia ja kõrge rõhuga auru saamise eesmärgil.

On näidatud, et poolkoksgaasi ettevalmistamise põhiseadmeks on kompressor, mis komprimeerib gaasi gaasiturbiinseadmes kasutamiseks vajaliku rõhuni.

Tehtud on töötlemisseadmete ülevaade ning põhjendatud aparaatide mõõtmete arvestuse valik. Samuti on kirjeldatud poolkoksgaasi omadusi.

On läbi viidud termodünaamiliste omaduste kirjeldused ja soojusvahetusseadmete arvutused, mis sisaldavad: torude ja torude kimpude koguse ning soojusvahetuspinna arvestust. Ka kompressori, mis hõlmab võimsuse arvestust, kokkusurumise ja vahejahutamise astmete hulka.