

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
Virumaa Kolledž
Kütuste keemia ja tehnoloogia õppetool

Tatjana Krutova

**Petroteri II tehase kondensatsiooni osakonna
märgpuhastussüsteemi 2K-204 töö efektiivsuse analüüs**

Kütuste keemia ja tehnoloogia õppekava RAKM11/12
magistritöö

Juhendaja: H. Riisalu, PhD,
vanemteadur

Kohtla-Järve 2016

KOKKUVÕTE

Tsehh Petroter koosneb destilleerimise ja kondensatsiooni osakondadest. Ettevõtte peamine eesmärk on toota põlevkivist turustatavate toodete kujul vedelkütuse õli ja uttegaasi.

Lõputöö raames on vaadeldud kondensatsiooni osakonna töö efektiivsust, mille probleemiks on suurenenud gaasikiirus, mis ei võimalda bensiinil poolkoksigaasi püüda.

Lõputöös saime järgmised andmed: absorberi plaatide kõrgus $H = 4,8$ m; masina kõrgus $H = 7,8$ m ja absorberi läbimõõt $D = 1,04$ m.

Töös tehti sõeltaldrikute kolonni hüdrauliline arvutus. Eesmärgiks on sõela vahetamise võimalus. Tehti kolme liiki manuste võrdlev analüüs:

- keraamilised Raschig rõngad, mõõtmed $15 \times 15 \times 1,5$
- Inzhekhim - 2000 otsakud
- Regulaarsed Propak otsakud (Mellapak-tüüpi).

Lõputöö raames viidi läbi kõik ülesanded - lahendada probleeme praeguse absorberiga 2K-204, arvutati erinevaid võimalusi ja võrreldi neid.