

KOKKUVÕTE

Lõputöö teema: „Põlevkiviõli atmosfäärse destillatsioonijäägi koksistamine“

Kohtla-Järve põlevkiviümbertöötlemise ettevõttes VKG OIL AS töödeldakse põlevkivi kahel viisil: gaasigeneraatorjaamades (Kiviter tehnoloogia) ja tehases Petroter (tahke soojuskandja tehnoloogia). Peale valmistoodete (bensiin, diisel ja masuut) saadakse ka jääkainetest (atmosfäärne jääk ja tsirkulatsioonioõli) otstarbeline toode - erinevat marki elektroodkoks, samuti täiendav gaasi kogus põlevkivi saaduste järeltöötlemise teel.

Lõputöö eesmärk: elektroodkoksi seadme materiaalse ja soojusbilansi arvestus.

Lõputöös on esitatud kolm peamist osa: esimeses osas vaadeldakse koksi tootmise protsessi teoreetilisi aluseid, antud meetodi ajalugu, iseloomustatakse tooret, materjale ja valmistoodet. Teises osas on ära toodud VKG Oil AS-is koksi tootmise üldine iseloomustus, kirjeldatakse tehnoloogia protsessi ja olemasolevat tootmise tehnoloogilist skeemi. Kolmandas osas on välja toodud materiaalse ja soojusbilansi arvestus ühe tonni tooraine kohta, samuti arvestus tootlikusele 30 000 tonni koksi aastas.

Arvestustest selgus, et 1 t toorainest saadakse 0,268 t koksi, 0,595 t koksidestillaati ja 0,11 t koksigaasi.

Soojusbilanss on arvestatud kahes variandis:

- a) koksiahju kuumutamisel koksigaasiga;
- b) koksiahju kuumutamisel poolkoksigaasiga.

Ülaltoodud arvestus näitab seadme tootlikuse suurendamise võimalust tehase poolt täiustuste kasutamisel koksi tootmise protsessi kõikidel staadiumidel. See võimaldab teha arvestusi ükskõik millise koguse toorme kohta.

Antud töö võib leida praktilist kasutamist õppevahendina elektroodkoksi seadmel bilanside arvestamisel.