

Kokkuvõte

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli välja arendada pelletpress/kuivati aurutekiti tootepere, mis toodab kuumast veest auru.

Tootepere arendamise protsess koosneb järgnevalt kirjeldatud etappidest. Esiteks, kontrollitakse taustinformatsiooni. Teiseks, valitakse strateegiline meetod probleemi lahendamiseks. Järgmine samm aurutekiti ühiku tootepere välja arendamisel on tootlikuse piirkonna määramine, mis vastab nõudlusele ning samuti iga tootepere liikme väljund detailide valimine nii, et kogu tootlikuse piirkond oleks kõige paremini kaetud. Iga tootepere liikme väljundparameetrid on fikseeritud. Pärast iga tootepere liikme tootlikuse individuaalset valikut valitakse individuaalne varustus. Viimasena tehakse iga tootepere liikme kulude jaotus. Mis hõlmab tootepere sees kaasliikme analüüsi ühise osa suhtes.

Soojusenergia tehnika valdkonna spetsiifikat arvestades on enamus lahendused tehtud eritellimusel. Käesolevas juhtumis on siiski võimalus kasutada tooteid vastavalt kasutaja nõudmistele ja saavutada nõutav väljund installeerides ühikud üksteise järel.

Käesolevas magistritöös kirjeldatud tootepere uudsus seisneb selles, et lihtsustatakse kasuteguri/produktiivsuse suurendamist kasutades fikseeritud parameetritega pelletpressi rakendades üksnes aurugeneraatori ühikute vastavaid kombinatsioone. Valikuvõimalusi kirjeldatakse detailselt tabelis 6. Tootepere olemasolu võimaldab kliendil valida parima kombinatsiooni tootepere liikmetest, mis vastavad tema vajadustele. Arendatud tootepere suurendab reaktsiooniaega ja vähendab toote maksumust lõpptarbijale. Toodete mitmekülgsus parandab turulaienemise väljavaateid suurendades seetõttu toote tarbimist. Auru kulu ühe ühiku pelletressi kohta on 250 kg/h rõhul 2 bari. Iga liikme tootlikkus tooteperes on valitud lähtudes auru vajadusest.

Tootepere iga liikme auru tootlikkuse iseärasused on järgmised:

A – 1250 kg/h

B – 750 kg/h,

C – 500 kg/h.

Iga tootepere liikme väljundparameetrite valik on valitud vastavalt nõudluse piirkonnale.

Arvestuslik nõudluse piirkond on 500 kg/h kuni 5000 kg/h.

Arendatud tootepere eelised suurendavad reaktsiooniaega ja vähendavad toote maksumust lõpptarbijale. Toodete mitmekülgsus parandab turulaienemise väljavaateid suurendades toote tarbimist.

Pidevalt kasvava energia hinna juures näitavad prognoosid, et pelletite kasutamine muutub üha tavalisemaks. Seetõttu on olemas nõudlus uutele ja innovatiivsetele meetoditele pellettootmises.