ktu
1922
kaunas
university of
technology

ŠILUMOS IR ATOMO ENERGETIKOS KATEDRA

MOKSLINIS-TECHNINIS POTENCIALAS TEIKIANT PASLAUGAS

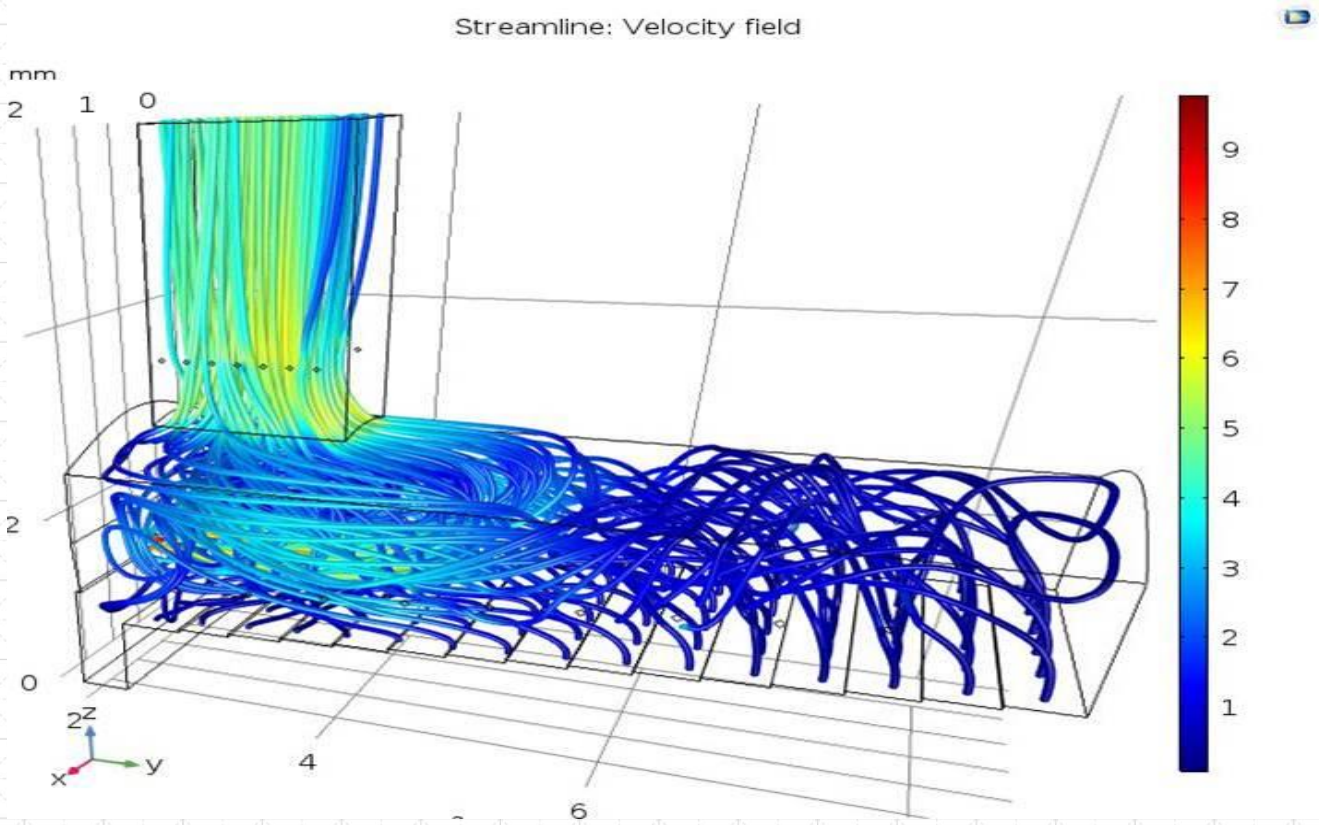
ktu kaunas university of technology 1922

ŠILUMOS IR ATOMO ENERGETIKOS KATEDRA

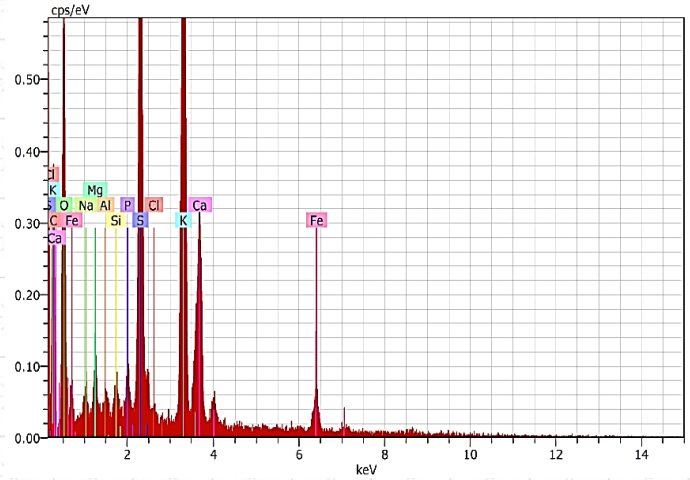
BIOKURO,KIETO KURO MIŠINIŲ DEGIMO TYRIMAI
TERŠALŲ EMISIJŲ MAŽINIMO PRIEMONIŲ TOBULINIMAS

KATILŲ TYRIMAI IR TOBULINIMAS: DEGIMO TYRIMAI

KATILŲ TYRIMAI IR TOBULINIMAS: PROCESŲ MODELIAVIMAS



KATILŲ KOROZIJOS TYRIMAI

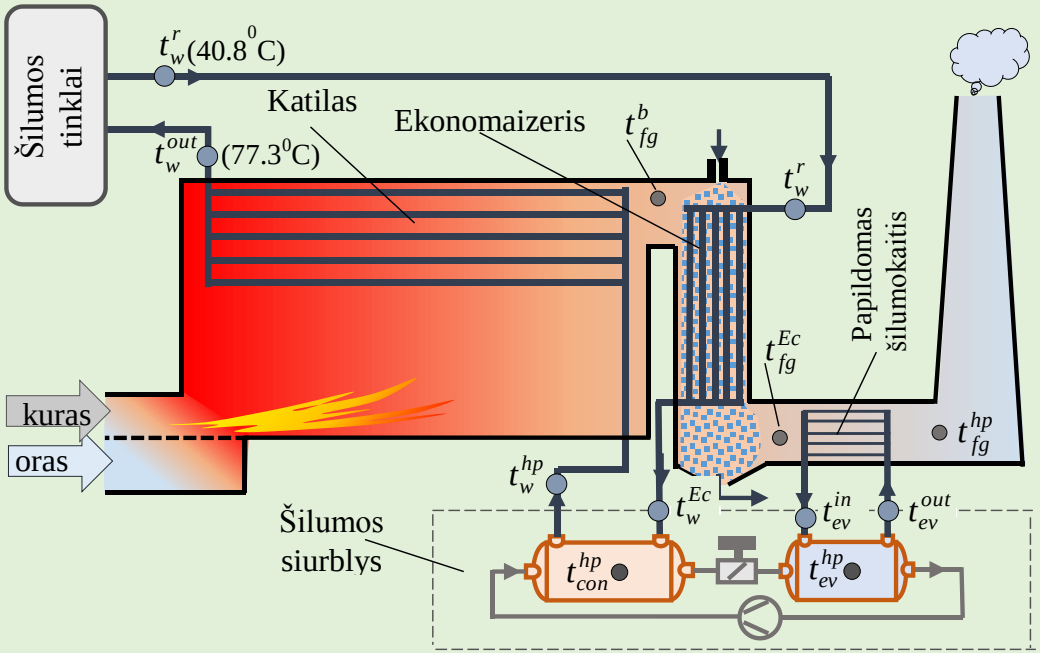


Kuro energetinių savybių tyrimai:

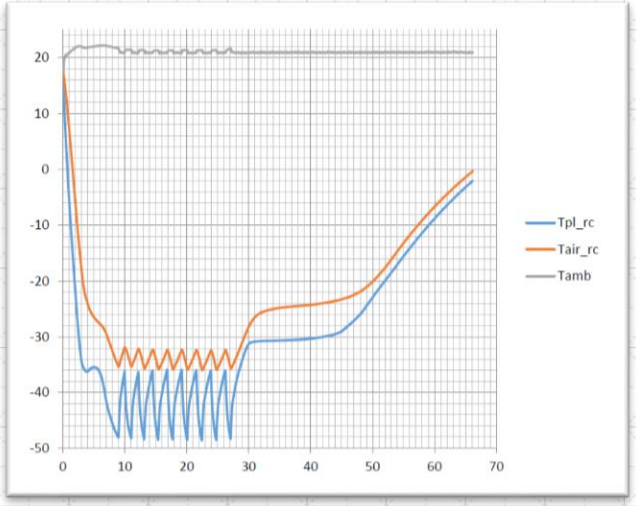
drėgnumas, peleningumas, šilumingumas

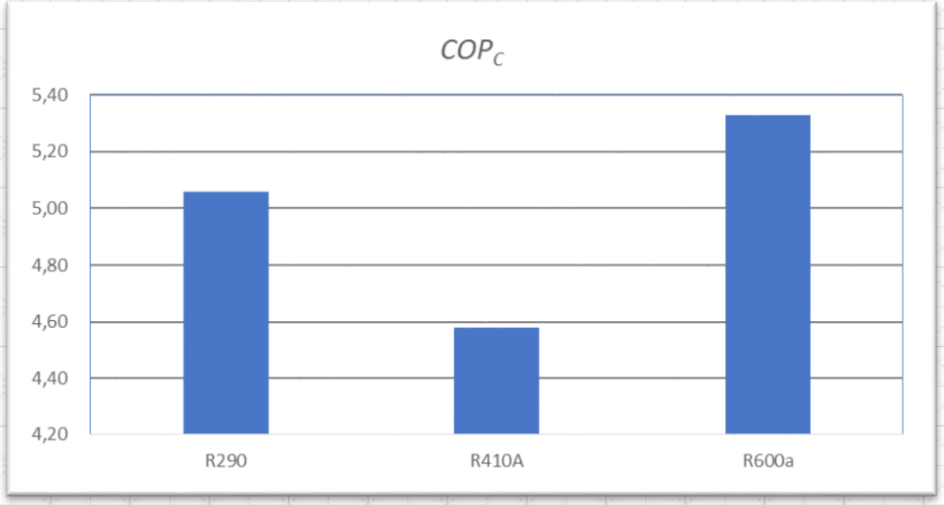
ŠILUMOS SIURBLIŲ INTEGRACIJOS BIOKURO KATILINESE TYRIMAI

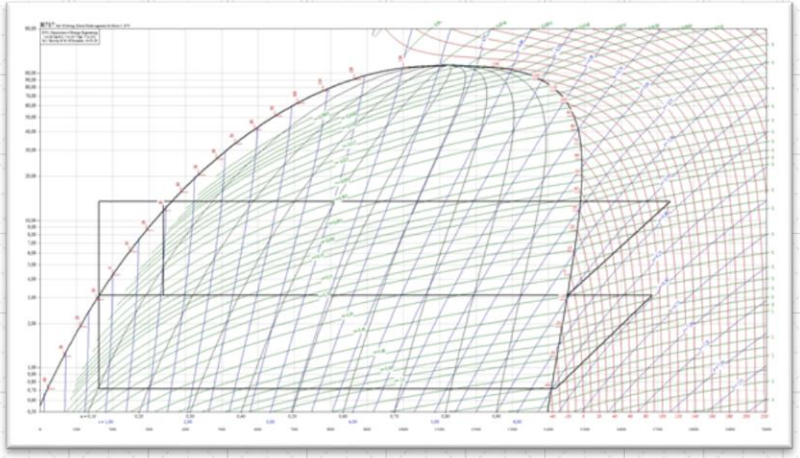
Kompresorinio šilumos siurblio integravimo biokuro jėgainėje schema

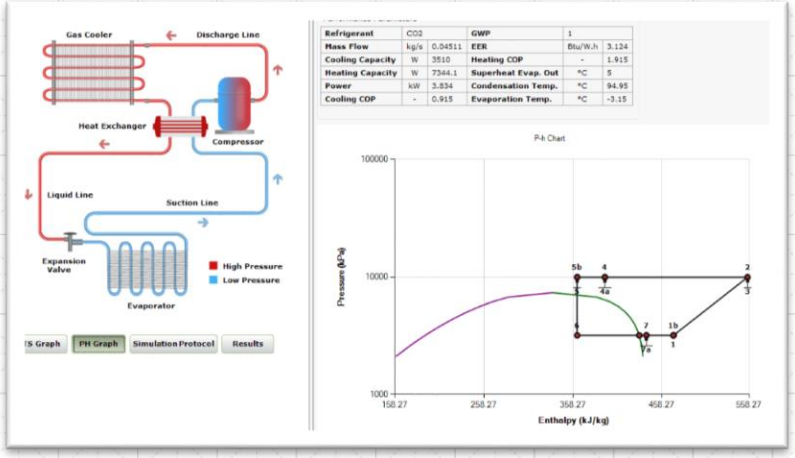


ŠALDYMO SISTEMŲ EFEKTYVUMO TYRIMAI









LAŠELIŲ SUDETINIŲ ŠILUMOS IR MASES PERNAŠOS PROCESŲ MODELIAVIMAS SKYSČIO IŠPURŠKIMO TECHNOLOGIJOSE

Vanduo, grynieji angliavandeniliai, angliavandenilių mišiniai ir kt. skysčiai

Šilumos atgavimo iš šalinamų biokuro drėgnų dūmų optimizavimas;

Oro kondicionavimas, reikiamo mikroklimato energetiniuose ir pramoniniuose objektuose suformavimas;

Aukštos temperatūros technologinių dujų srauto spartus ataušinimas;

Ugnies fronto slopinimas ir apsauginės dvifazio srauto užuolaidos;

Išpurkšto skystojo kuro lašelių garavimo ir degimo procesų modeliavimas;

Dujų turbinų darbo efektyvumo didinimas;

Džiovinimo technologijų tobulinimas;

Ir kt.

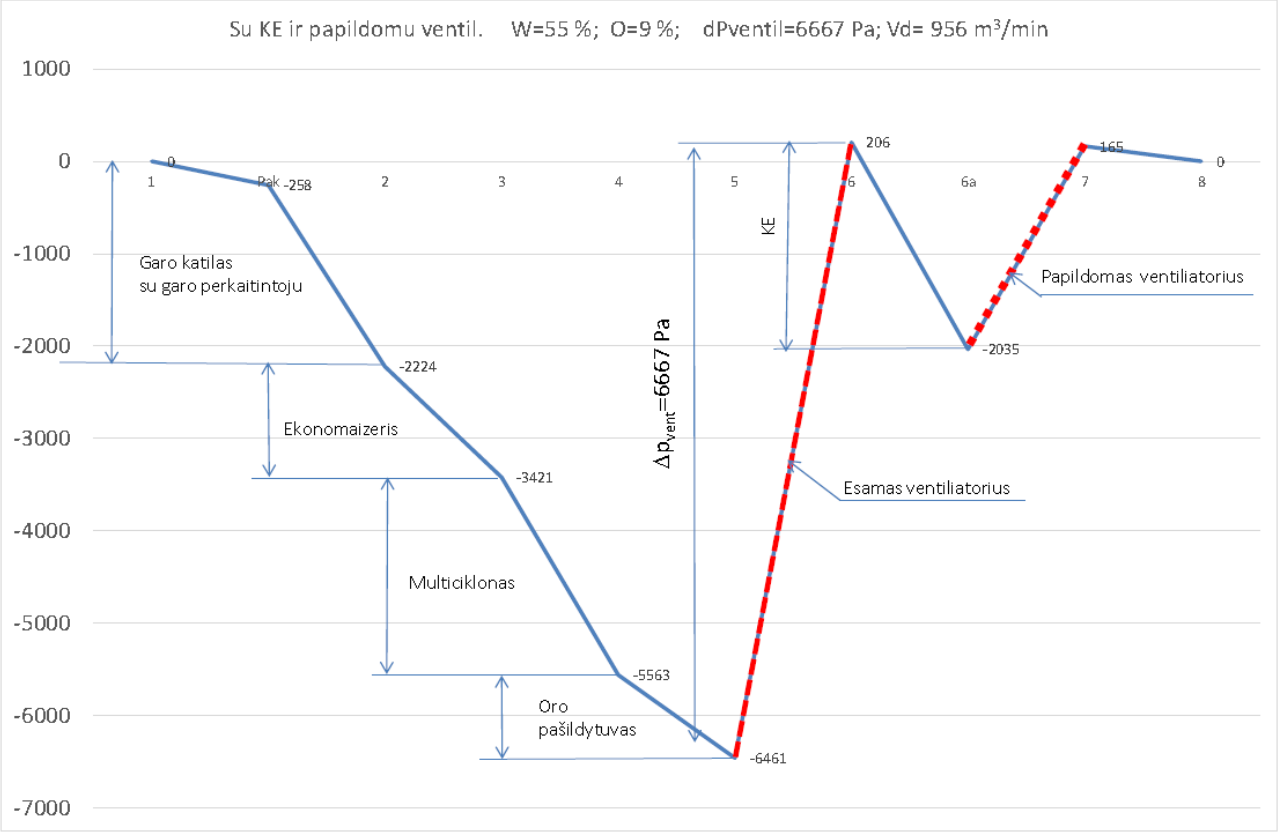
Skysčio lašelių kondensacinio, pereinamojo ir pusiausviro garavimo režimų fazinių virsmų laikinis ciklas: $0 \div \tau_f \rightarrow 0 \div \tau_{ko} \div \tau_{nf} \div \tau_f$

Originali kombinuoto analitinio ir skaitinio tyrimo metodika, optimizuota iteracinio skaitinio tyrimo programa

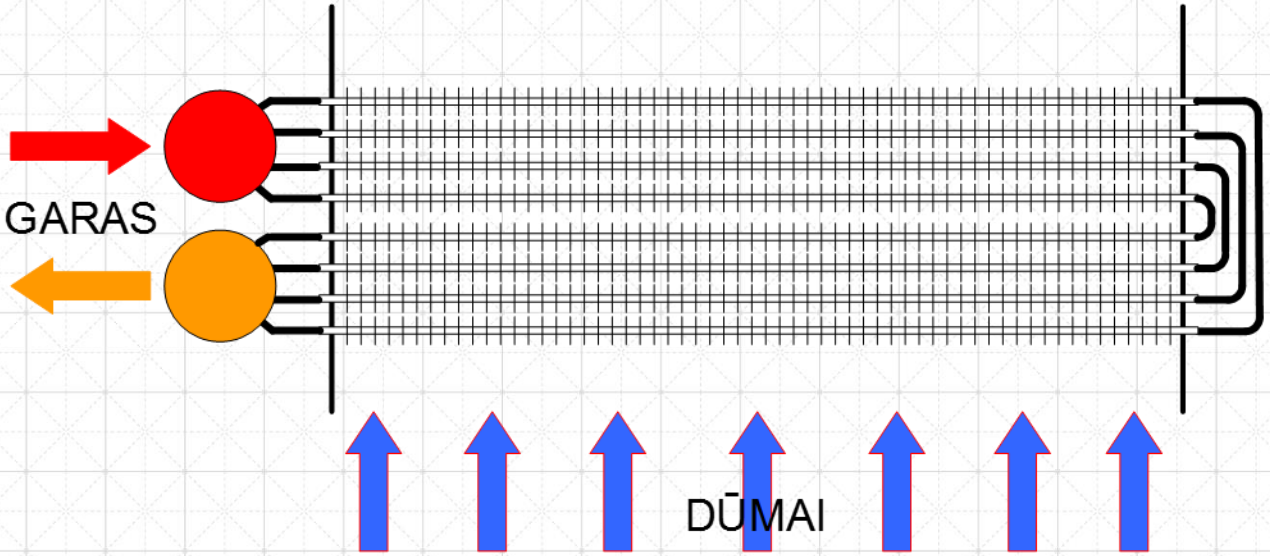
Skaitinis modeliavimo eksperimentas

Apibendrinti rezultatai, teorinės išvados ir praktinės rekomendacijos, bendri moksliniai straipsniai

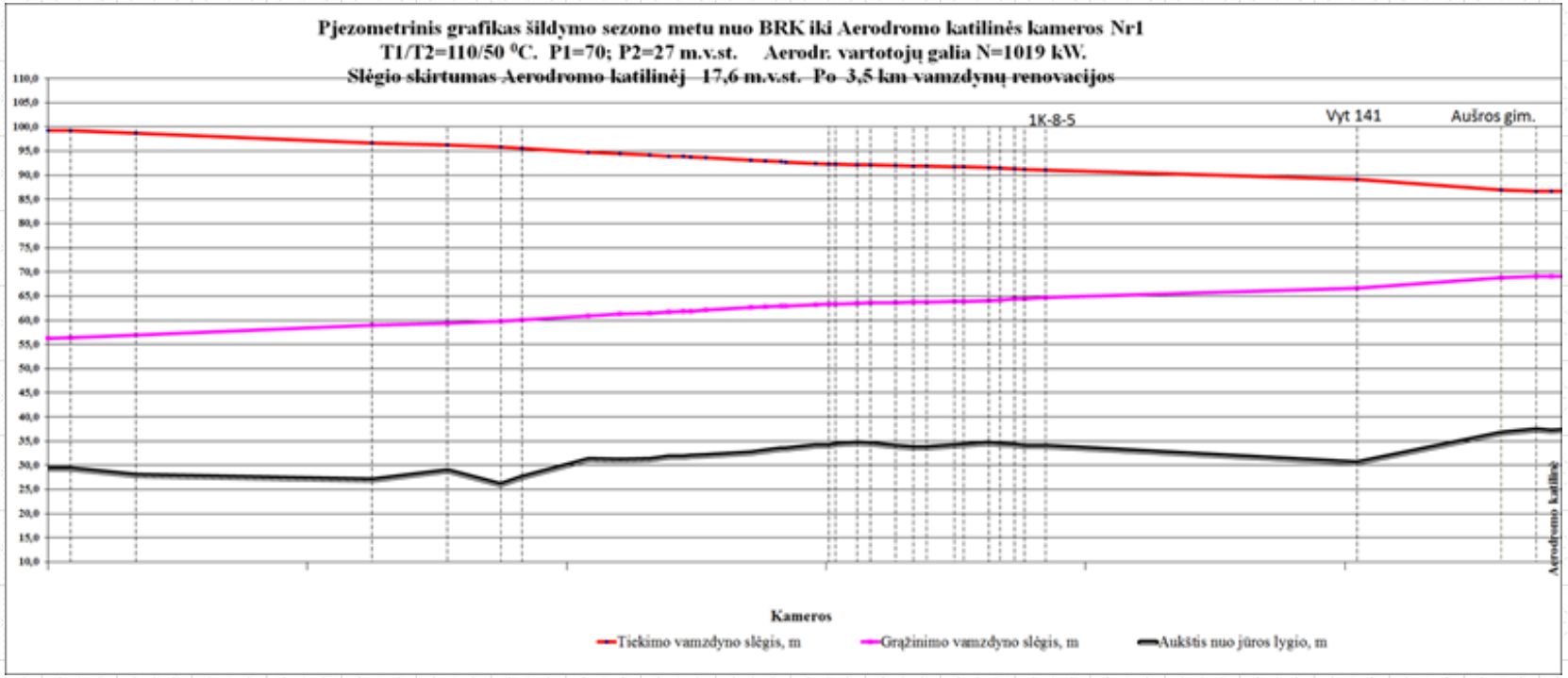
HIDRAULINIS IR AERODINAMINIS KATILŲ IR KATILINIŲ SKAIČIAVIMAS



NESTANDARTINIŲ ŠILUMOKAIČIŲ PROJEKTINIAI SKAIČIAVIMAI



CŠT TINKLŲ PJEZOMETRINIO GRAFIKO SUDARYMAS VAMZDYNŲ RUOŽŲ MATMENŲ NUSTATYMAS



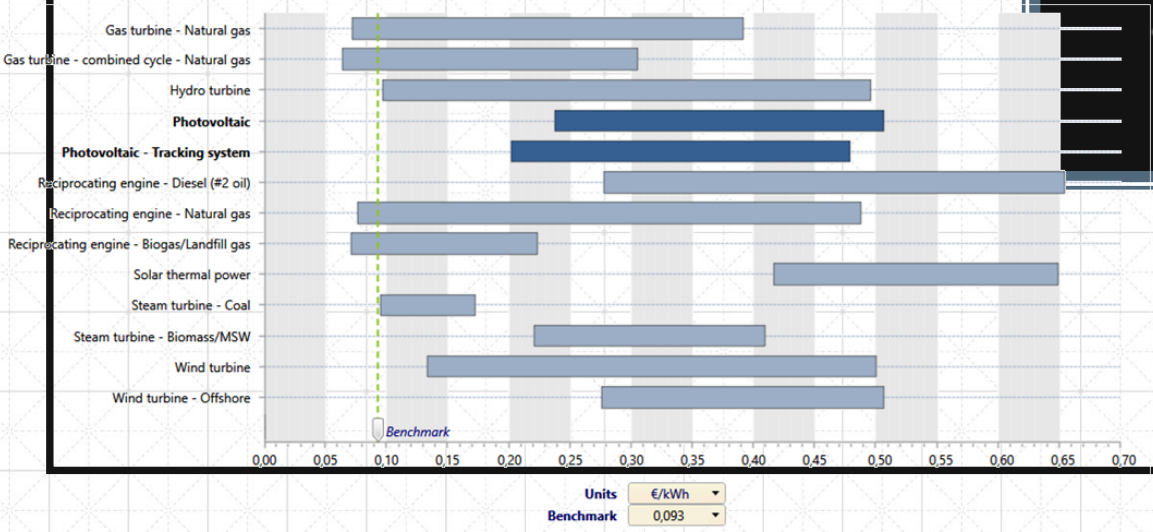
ktu kaunas university of technology 1922

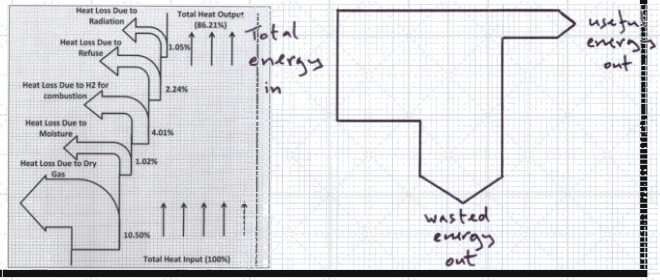
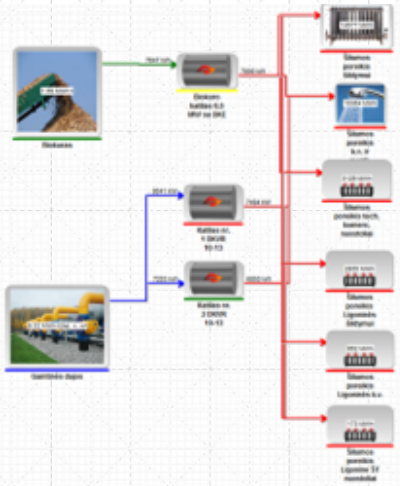
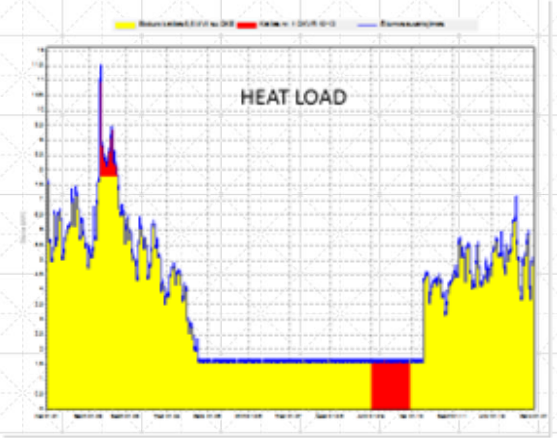
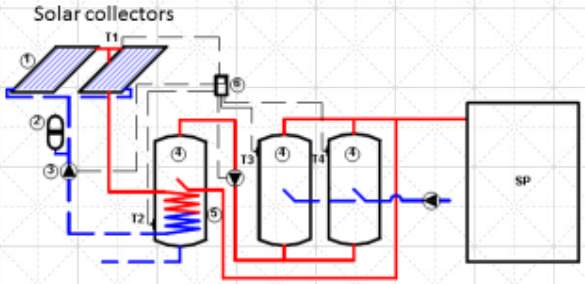
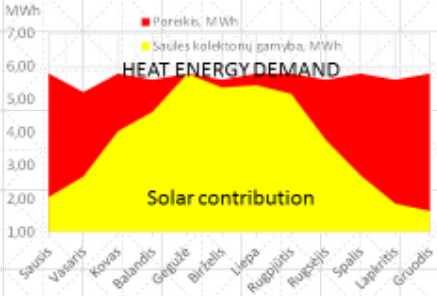
ŠILUMOS IR ATOMO ENERGETIKOS KATEDRA

ENERGIJOS VARTOJIMO AUDITAS TECHNOLOGINIUOSE PROCESUOSE IR ĮRENGINIUOSE

Tikslas - įvertinti energijos ir vandens nuostolius technologiniuose procesuose ir įrenginiuose ir numatyti priemones energijos ir vandens nuostoliams sumažinti.

Turimas atestatas šiai veiklai.





ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ TECHNOLOGIJŲ INTEGRACIJOS Į MIESTŲ CENTRALIZUOTOS ŠILUMOS TIEKIMO SISTEMAS TECHNINIS-EKONOMINIS VERTINIMAS, STUDIJOS (MODELIAVIMAS)