

Mehanizācijas līdzekļu izstrāde enerģētisko augu kurināmā kondicionēšanai

Imants Nulle



e-pasts: imants.nulle@llu.lv

Projekta „Mehanizācijas līdzekļu izstrāde enerģētisko augu kurināmā kondicionēšanai” pētījumu plānošana un vadīšana, nodrošinot projekta iesniegumā plānoto aktivitāšu izpildi, atbilstoši laika grafikam un plānotajām izmaksām.

Dozēšanas procesa teorētiskā izpēte. Dozatora tehnisko parametru novērtējums. Dozatora eksperimentālie pētījumi: dozēšanai nepieciešamās jaudas noteikšana, īpatnējais enerģijas patēriņš, dozēšanas precizitāte. Dozatora prototipa izstrāde. Dozatoru piemērotības dažādu veidu smalcinātas biomasas dozēšanai novērtējums.

Maisīšanas procesa teorētiskā izpēte. Maisījuma kvalitātes (homogenitātes, proporcijas u.c. parametru) novērtēšana dažādiem biomasu veidiem. Maisītāja prototipa izstrāde. Maisītāja tehnisko parametru novērtējums. Smalcinātas biomasas un piedevu materiālu tehnoloģiskais transports. Maisīšanas eksperimentālie pētījumi: maisīšanai nepieciešamās jaudas noteikšana, īpatnējais enerģijas patēriņš.

Brikešu un granulu kvalitātes teorētiskā izpēte. Noturības pētījumi dažādu maisījumu granulām, briketēm. Brikešu, granulu noturības parametri atkarībā no maisījuma veida.

Ēriks Kronbergs



e-pasts: eriks.kronbergs@llu.lv

Smalcināšanas procesa teorētiskā izpēte. Smalcināšanas eksperimentālie pētījumi. Smalcināšanai nepieciešamās jaudas noteikšana, īpatnējais enerģijas patēriņš atkarībā no smalcinātāja konstrukcijas un griežējasmehānismu veida. Smalcinātāja prototipa konstrukcijas izstrāde. Rotējošo daļu dinamiskās līdzsvaršanas eksperimenti. Smalcinātāja prototipa tehnisko parametru novērtējums.

Hidrauliskās piedziņas eksperimentālie pētījumi. Smalcinātāja hidropiedziņas tehnisko parametru novērtējums.

Kompaktēšanas procesa teorētiskā izpēte. Kompaktēšanas procesa eksperimentālie pētījumi. Kompaktētāja prototipa izstrāde un parametru noteikšana. Kompaktēšanas tehnisko parametru novērtējums atkarībā no biomasas maisījuma veida. Kompaktētāja prototipa eksperimentālie pētījumi: kompaktēšanai nepieciešamās jaudas noteikšana, īpatnējais enerģijas patēriņš.

Dozēšanas procesa teorētiskā izpēte. Dalība dozatora prototipa konstrukcijas izstrādē. Dozatora tehnisko parametru novērtējums. Dozatora eksperimentālie pētījumi: dozēšanai nepieciešamās jaudas noteikšana, īpatnējais enerģijas patēriņš, dozēšanas precizitāte. Dozatoru piemērotības dažādu veidu smalcinātas biomasas dozēšanai novērtējums.

Maisīšanas procesa teorētiskā izpēte. Maisījuma kvalitātes (homogenitātes, proporcijas u.c. parametru) novērtēšana dažādiem biomasu veidiem. Dalība maisītāja prototipa konstrukcijas izstrādē.

Kaltēšanas procesa teorētiskā izpēte. Kaltes tehnisko parametru novērtējums. Kaltes energoefektivitātes, siltumu zudumu, ražīguma u.c. parametru noteikšana. Kaltes prototipa izstrāde. Brikešu un granulu kvalitātes teorētiskā izpēte.

Noturības pētījumi dažādu maisījumu granulām, briketēm. Brikešu, granulu noturības parametri atkarībā no maisījuma veida. Degšanas procesa teorētiskā izpēte. Degšanas eksperimentālie pētījumi dažāda veida kurtuvēs (atgāzu noteikšana, sadegšanas procesa izpēte). Dažādu maisījumu biomasas granulu siltumspējas, pelnu kušanas temperatūras, minerālu saturs u.c. parametru noteikšana.

Aivars Kaķītis



e-pasts: aivars.kakitis@llu.lv

Mareks Šmits



e-pasts: mareks.smits@llu.lv

Andris Kronbergs



e-pasts:

kronbergs.andris@inbox.lv

Emīls Pudāns



e-pasts: emils.pudans@inbox.lv

Edgars Repša



e-pasts: e_repsha@inbox.lv

Smalcināšanas procesa teorētiskā izpēte. Smalcināšanas eksperimentālie pētījumi. Smalcināšanai nepieciešamās jaudas noteikšana, īpatnējais enerģijas patēriņš atkarībā no smalcinātāja konstrukcijas un griezējasmaņu veida. Smalcinātāja prototipa konstrukcijas izstrāde. Rotējošo daļu dinamiskās līdzsvarošanas eksperimenti. Smalcinātāja prototipa tehnisko parametru novērtējums

Hidrauliskās piedziņas eksperimentālie pētījumi. Smalcinātāja hidropiedziņas tehnisko parametru novērtējums.

Kompaktēšanas procesa teorētiskā izpēte. Kompaktēšanas procesa eksperimentālie pētījumi. Kompaktēšanas tehnisko parametru novērtējums atkarībā no biomasas maisījuma veida. Dalība kompaktētāja prototipa izstrādē un parametru noteikšanā. Kompaktētāja prototipa eksperimentālie pētījumi: nepieciešamās jaudas noteikšana, īpatnējais enerģijas patēriņš.

Smalcināšanas procesa teorētiskā izpēte. Smalcināšanas eksperimentālie pētījumi. Smalcināšanai nepieciešamās jaudas noteikšana, īpatnējais enerģijas patēriņš atkarībā no smalcinātāja konstrukcijas un griezējasmaņu veida. Dalība smalcinātāja prototipa konstrukcijas izstrādē. Rotējošo daļu dinamiskās līdzsvarošanas eksperimenti. Smalcinātāja prototipa tehnisko parametru novērtējums. Hidrauliskās piedziņas eksperimentālie pētījumi. Smalcinātāja hidropiedziņas tehnisko parametru novērtējums.

Separēšanas process.

Kompaktēšanas procesa teorētiskā izpēte. Kompaktēšanas procesa eksperimentālie pētījumi. Dalība kompaktētāja prototipa izstrādē un parametru noteikšanā. Kompaktētāja prototipa eksperimentālie pētījumi: nepieciešamās jaudas noteikšana, īpatnējais enerģijas patēriņš. Kompaktēšanas tehnisko parametru novērtējums atkarībā no biomasas maisījuma veida.

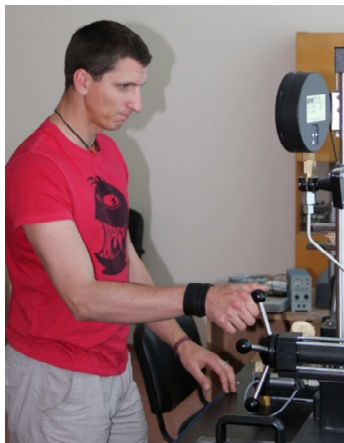
Kompaktēšanas (granulēšanas, briketēšanas) un smalcināšanas procesa teorētiskā un eksperimentālā izpētē.

Prototipu (modeļu) un palīg-konstrukciju izgatavošana un parametru noteikšana.

Brikešu un granulu kvalitātes izpēte.

Kompaktēšanas procesa teorētiskā izpēte. Kompaktēšanas procesa eksperimentālie pētījumi. Dalība kompaktēšanas prototipa izstrādē un parametru noteikšanā. Kompaktēšanas prototipa eksperimentālie pētījumi: nepieciešamās jaudas noteikšana, īpatnējais enerģijas patēriņš. Hidrauliskās piedziņas eksperimentālie pētījumi.

Dainis Ancāns



e-pasts: ancans@llu.lv

Separēšanas process.

Dozēšanas procesa teorētiskā izpēte. Dalība dozatora prototipa izstrādē. Dozatora tehnisko parametru novērtējums. Dozatora prototipa eksperimentālie pētījumi: dozēšanai nepieciešamās jaudas noteikšana, īpatnējais enerģijas patēriņš, dozēšanas precizitāte. Dozatoru piemērotības dažādu veidu smalcinātas biomasas dozēšanai novērtējums.

Maisīšanas procesa teorētiskā izpēte. Maisījuma kvalitātes (homogenitātes, proporcijas u.c. parametru) novērtēšana dažādiem biomasu veidiem. Dalība maisītāja prototipa izstrādē. Maisītāja tehnisko parametru novērtējums. Smalcinātas biomasas un piedevu materiālu tehnoloģiskais transports. Maisīšanas eksperimentālie pētījumi: maisīšanai nepieciešamās jaudas noteikšana, īpatnējais enerģijas patēriņš.

Brikešu un granulu kvalitātes teorētiskā izpēte. Brikešu, granulu noturības parametri atkarībā no maisījuma veida. Noturības pētījumi dažādu maisījumu granulām, briketēm. Dažādu maisījumu biomasas granulu siltumspējas, pelnu kušanas temperatūras, minerālu saturs u.c. parametru noteikšana.

Mārtiņš Ozollapiņš



e-pasts: m-ozollapins@inbox.lv

Kaltēšanas procesa teorētiskā izpēte. Dalība kaltes prototipa izstrādē. Kaltes tehnisko parametru novērtējums. Kaltes energoefektivitātes, siltumu zudumu, ražīguma u.c. parametru noteikšana.

Brikešu un granulu kvalitātes teorētiskā izpēte. Noturības pētījumi dažādu maisījumu granulām, briketēm. Degšanas procesa teorētiskā izpēte. Degšanas eksperimentālie pētījumi dažāda veida kurtuvēs (atgāzu noteikšana, sadegšanas procesa izpēte). Dažādu maisījumu degšanas īpatnības. Dažādu maisījumu biomasas granulu siltumspējas, pelnu kušanas temperatūras, minerālu saturs u.c. parametru noteikšana.

Jānis Kuprijanovs



Prototipu un palīg-konstrukciju izgatavošana un remonts.

Prototipiem nepieciešamo komunikāciju sistēmu pieslēgšana.

Pētījumiem paredzēto materiālu un iekārtu transportēšana un uzglabāšanas pasākumu veikšana pētījumu teritorijas robežās.

Kaspars Ozoliņš



e-pasts: ozolins@asdfg.lv

Prototipu (modeļu) konstrukcijas izstrāde un parametru noteikšana. Prototipu (modeļu) un palīg-konstrukciju izgatavošana un remonts. Prototipiem (modeļiem) nepieciešamo komunikāciju sistēmu pieslēgšana. Ņemt dalību pētījumiem paredzēto materiālu un eksperimentālo modeļu transportēšanā un uzglabāšanā pētījumu teritorijas robežās.

Piedalīties eksperimentālajos pētījumos un veikt nepieciešamos palīgdarbus pētījuma procesa nodrošināšanai.