

AKREDITAVIMO PAŽYMĖJIMAS Nr. LA.01.036

Nacionalinis akreditacijos biuras patvirtina, kad

atitinka

**Lietuvos energetikos instituto Šiluminių
įrengimų tyrimo ir bandymų laboratorija**

LST EN ISO/IEC 17025:2018

reikalavimus

juridinio asmens pavadinimas: Lietuvos energetikos institutas
juridinio asmens kodas: 111955219

ir yra kompetentinga vykdyti:

**kietojo kuro šildymo katilų ir degiklių, buitinių dujas deginančių prietaisų, stacionariųjų taršos
šaltinių, kietojo biokuro ir kietojo atgautojo kuro, vandens ir šilumos energijos skaitiklių bandymai**

Žemiau pateikiama akreditavimo sritis yra neatskiriama šio akreditavimo pažymėjimo dalis. Veiklos vykdymo vietų adresai nurodyti akreditavimo srityje

Atitikties vertinimo įstaiga akredituota nuo: **2001-03-01**

Pažymėjimas išduotas / galioja nuo: **2025-08-06**

Dėstoma versija patvirtinta: **2025-08-07**

Pažymėjimas galioja iki: **2030-08-05**

Direktoriaus pavaduotojas, atliekantis direktoriaus funkcijas


TADAS JUODELIS

Pažymėjimas gali būti pakeistas, jo galiojimas sustabdytas arba panaikintas Nacionalinio akreditacijos biuro sprendimu.
Informacija apie galiojančių akreditavimo pažymėjimų duomenis skelbiama interneto svetainėje nab.lrv.lt.



Lietuvos energetikos instituto Šiluminių įrengimų tyrimo ir bandymų laboratorija, akredituota LST EN ISO/IEC 17025:2018 atitikčiai

Veiklos vykdymo vietos adresas:

Breslaujos g. 3, 44403 Kaunas

Tiriamasis/bandomasis objektas arba ėminys	Tiriamieji/bandomieji komponentai, parametrai ar charakteristikos	Dokumento, nustatančio metodus, žymuo, skyrius, punktas (jei taikoma)	Metodo tipas, principas ir/arba naudojama įranga (jei taikoma)
1. Vandens skaitikliai: – kurių nuolatinis srautas $Q_3 \leq 125 \text{ m}^3/\text{h}$, didžiausias darbo slėgis (MAP) ≤ 16 bar, temperatūros klasės T30, T50, T70, T90, T30/70, T30/90 ir aplinkos klasė B	Veikimo bandymai: Statinio slėgio bandymas Rodmenų paklaidų įvertinimas Vandens temperatūros bandymas Vandens temperatūros viršijimo bandymas Vandens slėgio bandymas Atbulinio tekėjimo bandymas Slėgio nuostolių bandymas Srauto trikdžių bandymas Vandens skaitiklio pagalbinių įtaisų bandymai Atsparumas statiniam magnetiniam laukui Veikimo bandymai skaitikliams su elektroniniais įtaisais Pirminės patikros bandymai	LST EN ISO 4064-2 / OIML R 49-2 7.3 p. / 7.3 p. 7.4 p. / 7.4 p. 7.5 p. / 7.5 p. 7.6 p. / 7.6 p. 7.7 p. / 7.7 p. 7.8 p. / 7.8 p. 7.9 p. / 7.9 p. 7.10 p. / 7.10 p. 7.13 p. / 7.13 p. 8.16 p. / 8.16 p. LST EN ISO 4064-2 / OIML R 49-2 nuo 8.2 iki 8.18 p. / nuo 8.2 iki 8.18 p. LST EN ISO 4064-2 / OIML R 49-2 10.1 p. / 10.1 p.	Hidraulinis metodas Gravimetrinis arba tūrinis metodas Atsako į poveikį bandymų principas Atsako į poveikį bandymų principas Atsako į poveikį bandymų principas Atsako į poveikį bandymų principas Atsako į poveikį bandymų principas Atsako į poveikį bandymų principas Atsako į poveikį bandymų principas Atsako į poveikį bandymų principas Atsako į poveikį bandymų principas Atsako į poveikį ¹ bandymų principas Gravimetrinis arba tūrinis metodas poveikis ¹ – poveikis 8.4 p, nuo 8.6 p. iki 8.15 p. ir 8.18 p. sudaro subrangovo akredituota bandymų laboratorija. Ilgamžiškumo nustatymo metodas
– kurių nuolatinis srautas $Q_3 \leq 16 \text{ m}^3/\text{h}$, didžiausias darbo slėgis (MAP) ≤ 16 bar, temperatūros klasės T30,	Patvarumo bandymas	LST EN ISO 4064-2 / OIML R 49-2 7.11.2, 7.11.3 p. / 7.11.2, 7.11.3 p.	

Tiriamasis/bandomasis objektas arba ėminys	Tiriamieji/bandomieji komponentai, parametrai ar charakteristikos	Dokumento, nustatančio metodus, žymuo, skyrius, punktas (jei taikoma)	Metodo tipas, principas ir/arba naudojama įranga (jei taikoma)
- temperatūros jutiklių pora	Veikimo bandymas	LST EN 1434-4 / OIML R 75-2 7.4.4, 7.4.3.2.3.1 p. / 6.4.3 p.	Tiesioginio matavimo metodas ir skaičiuojamasis metodas: temperatūros jutiklių varžos matavimas termostatuose bei perskaičiavimas į temperatūrą
- šilumos energijos skaitikliai ir jų sudėtinės dalys	Patvarumo bandymas (aukštos temperatūros bandymas) Pirminės patikros bandymai	7.8.3 p. / 6.8.2 p. LST EN 1434-5 / OIML R 75-2, 6 p. (išskyrus 6.8 p.) / 7 p.	Ilgamžiškumo nustatymo metodas Gravimetrinis arba tūrinis metodas. Skaičiuojamasis metodas: temperatūrų skirtumo imitavimas termostatais arba etaloninėmis varžomis
3. Kietojo kuro vandens šildymo katilai, kurių vardinė galia iki 500 kW	Slėgio bandymas Atiduodama šiluminė galia Naudingumo koeficientas Elektros energijos sunaudojimas Degimo produktų išmetimų lygis Slėgio nuostoliai vandens trakte Ribinės temperatūros Kondensato sudėtis Temperatūros regulatoriaus ir saugios temperatūros ribotuvo veikimas Greitai išjungiamų degimo sistemų veikimas Prietaiso, išsklaidančio šilumos perteklių, veikimas Automatiškai pakraunamų katilų sauga Dujų trakto sandarumas Kondensacinių katilų sauga Katilų, kuriems oras degimui tiekiamas iš lauko, sauga	LST EN 303-5 5.4, 5.5 p. 5.6; 5.7.1-5.7.5 p.; 5.9.1-5.9.2 p. (LST EN 304 A.5; A.6 priedai) 5.7.6; 5.9.3.1-5.9.3.6 p.; F.1-F.2 priedai (LST EN 304 6.10 p.; A.8 ir A.10 priedai) 5.7.7 p. 5.6; 5.8; 5.9.4.1-5.9.4.4 p.; A ir F.3 priedai (LST EN 304 A.2-A.3 priedai, LST EN 13284-1, CEN/TS 15883) 5.10 p., (LST EN 304 6.6 p.) 5.11 p. 5.12 p., D ir E priedai, (LST EN ISO 11885) 5.13 p. 5.14 p. 5.15 p. 5.16.2, 5.16.3, 5.16.4 p. 5.16.6 p. 5.17 p. 5.18 p.; G priedas	Hidraulinis metodas Tiesioginio matavimo metodas Tiesioginio balanso metodas Tiesioginio matavimo metodas Infraraudonųjų spindulių absorbcijos, chemiliuminescencinis ir liepsnos jonizacijos detekcijos metodas Slėgių skirtumo metodas Tiesioginio matavimo metodas Optinės emisijos spektrometrijos metodas Tiesioginio matavimo metodas Tiesioginio matavimo metodas Tiesioginio matavimo metodas Tiesioginis parametrų matavimas Hidraulinis metodas Regimoji kontrolė ir tiesioginis parametrų matavimas Regimoji kontrolė ir tiesioginis parametrų matavimas
4. Stacionarieji taršos šaltiniai	Dulkių koncentracijos nustatymas	LST EN 13284-1	Gravimetrinis ir izokinetinis metodai
5. Mažųjų katilų granulių degikliai	Saugos bandymai	LST EN 15270 6.6.1.1 – 6.6.1.10 p.	

Tiriamasis/bandomasis objektas arba ėminys	Tiriamieji/bandomieji komponentai, parametrai ar charakteristikos	Dokumento, nustatančio metodus, žymuo, skyrius, punktas (jei taikoma)	Metodo tipas, principas ir/arba naudojama įranga (jei taikoma)
	Didžiausia galia Mažiausia galia Įkūrimo etapo bandymas	6.6.2.2 p. 6.6.2.3 p. 6.6.2.4 p.	Regimoji kontrolė ir tiesioginis parametru matavimas Tiesioginio matavimo metodas Tiesioginio matavimo metodas Regimoji kontrolė ir tiesioginis parametru matavimas Gravimetrinis metodas
	Nesudegusio kuro kiekis kuro likučiuose Oro pertekliaus koeficientas Elektros energijos sunaudojimas Uždegimo bandymas	6.6.3 p. 6.6.4 p. 6.6.5 p. 6.6.6 p.	Eksperimentinis skaičiuojamasis metodas Tiesioginio matavimo metodas Regimoji kontrolė
6. Buitiniai dujiniai maisto gamavimo prietaisai, kurių vieno degiklio šilumos jėgis ne didesnis kaip 4,28 kW	Konstrukcijos parametru tikrinimas Sandarumas Šilumos jėgis Liepsnos kontrolės įtaisų veikimas Veikimo sauga Ribinės temperatūros Perkaitimas Suminis jėgis Dujų srauto reguliavimas Uždegimas, liepsnos plitimas, liepsnos stabilumas Pasipriešinimas traukai Pasipriešinimas skysčio išsiliejimui Degimo produktų išmetimų lygis	LST EN 30-1-1 7.2 p. 7.3.1.1 p. 7.3.1.2 p. 7.3.1.3 p. 7.3.1.4 p. 7.3.1.5 p. 7.3.1.6 p. 7.3.1.7 p. 7.3.1.8 p. 7.3.2.1 p. 7.3.2.2 p. 7.3.2.3 p. 7.3.2.4 p.	Regimoji kontrolė ir tiesioginis parametru matavimas Hidraulinis metodas Eksperimentinis skaičiuojamasis metodas Regimoji kontrolė Regimoji kontrolė Tiesioginio matavimo metodas Tiesioginio matavimo metodas Tiesioginio matavimo metodas Tiesioginio matavimo metodas Regimoji kontrolė Regimoji kontrolė Regimoji kontrolė Infraudonųjų spindulių absorbcijos metodas Regimoji kontrolė
7. Kietasis biokuras	Specialūs bandymai orkaitėi ir griliui Ėminių ėmimas ir paruošimas Drėgmės kiekis Bendrosios analizės ėminio drėgmės kiekis Šilumingumas Visuminis anglies, vandenilio ir azoto kiekis Visuminis sieros ir chloro kiekis Pagrindinių elementų kiekis Šalutinių elementų kiekis (išskyrus Hg) Pelenų kiekis	7.3.3 p. LST EN ISO 14780 LST EN ISO 18135 LST EN ISO 18134-1 LST EN ISO 18134-3 LST EN ISO 18125 išskyrus A ir B priedus LST EN ISO 16948 LST EN ISO 16994, 8.1.1 sk., metodas A LST EN ISO 16967 LST EN ISO 16968 LST EN ISO 18122	Atrankos metodas. Ėminių smulkinimas ir sumažinimas ketvirčiavimu Gravimetrinis metodas Gravimetrinis metodas Kalorimetrinis metodas Dujų chromatografijos metodas Jonų chromatografijos metodas Optinės emisijos spektrometrijos metodas Optinės emisijos spektrometrijos metodas Gravimetrinis metodas
8. Kietasis atgautasis kuras	Ėminių ėmimas ir paruošimas	LST EN ISO 21645 LST EN ISO 21646	Atrankos metodas. Ėminių smulkinimas ir sumažinimas ketvirčiavimu

Tiriamasis/bandomasis objektas arba ėminys	Tiriamieji/bandomieji komponentai, parametrai ar charakteristikos	Dokumento, nustatančio metodus, žymuo, skyrius, punktas (jei taikoma)	Metodo tipas, principas ir/arba naudojama įranga (jei taikoma)
	Visuminės drėgmės kiekis	LST CEN/TS 15414-1	Gravimetrinis metodas
	Bendrosios analizės ėminio drėgmės kiekis	LST EN ISO 21660-3	Gravimetrinis metodas
	Šilumingumas	LST EN ISO 21654, išskyrus A ir B priedus	Kalorimetrinis metodas
	Anglies, vandenilio ir azoto kiekis	LST EN ISO 21663	Dujų chromatografijos metodas
	Sieros, chloro, fluoro ir bromo kiekis	LST EN 15408	Jonų chromatografijos metodas
	Elementų kiekis (išskyrus Hg ir S)	LST EN ISO 3884, išskyrus metodą D	Optinės emisijos spektrometrijos metodas
	Pelenų kiekis	LST EN ISO 21656	Gravimetrinis metodas

* Nustatytas ir taikomas visai akreditavimo sričiai lankstumo atvejis:

1 lankstumo atvejis – bandymų metodus aprašančių dokumentų naujų leidimų arba juos pakeičiančių dokumentų arba lygiaverčių dokumentų taikymas.

Aktuali akreditavimo sritis skelbiama interneto svetainėje adresu: <http://www.lei.lt>

Akreditavimo pažymėjimas pasirašytas kvalifikuotu elektroniniu parašu kaip Nacionalinio akreditacijos biuro direktoriaus įsakymo, kuriuo jis patvirtintas, priedas