

Leidimo Nr. 1AT-221, išduoto 2010-07-13 UAB „Ekomodelis“  
(išdavimo data, laboratorijos pavadinimas)

**PRIEDAS**

Priedas patvirtintas Aplinkos apsaugos agentūros 2020-11-19 Sprendimu Nr. (4.19)-A4E-10583  
(data)

Ėminių ėmimo / matavimų / tyrimų sritis

Eil. Nr.	Ėminių ėmimo / matavimų / tyrimų sritis / nustatomi parametrai	Metodas	Normatyvinio ar kito dokumento, kuriame pateiktas metodas, žymuo, pavadinimas
1	2	3	4
Tyrimų objektas: stacionarių taršos šaltinių išmetamieji į aplinkos orą teršalai			
1	Dujų srauto greitis ir tūrio debitas	Instrumentinis	LAND 27-98/M-07 Stacionarūs atmosferos teršalų šaltiniai. Dujų srauto greičio ir tūrio debito ortakyje matavimas Matavimo priemonės Testo 445 aprašas
2	Dulkės (kietosios dalelės)	Gravimetrinis	LAND 28-98/M-08 Stacionarūs atmosferos teršalų šaltiniai. Dulkių (kietųjų dalelių) koncentracijos išmetamosiose dujose nustatymas. Svorio metodas
3	Anglies monoksidas	Elektrocheminis	Dujų analizatoriaus aprašas
4	Azoto oksidai	Elektrocheminis	Dujų analizatoriaus aprašas
		Fotometrinis	LAND 29-98/M-09 Stacionarūs atmosferos teršalų šaltiniai. Azoto oksidų koncentracijos išmetamosiose dujose nustatymas Griso reagentu (nevakuumuojant bandinio paėmimo indų). Fotometrinis metodas
5	Sieros dioksidas	Elektrocheminis	Dujų analizatoriaus aprašas
6	Deguonis	Elektrocheminis	Dujų analizatoriaus aprašas
7	Acto rūgštis	Fotometrinis	Nustatytų normatyvų kontrolės lengvosios pramonės inventorizuotų šaltinių ir dujų–dulkių valymo įrenginių išmetamosiose dujose instrukcija, Maskva, 1985 (Инструкция по контролю установленных величин ПДВ (ВСВ), инвентаризации источников выбросов в атмосферу и паспортизации газопылеулавливающих установок на предприятиях легкой промышленности, Москва, 1985)

8	Akroleinas	Fotometrinis	Mokslinio tiriamojo instituto VNIIA TI parengta metodika, Rusija (Методика, разработанная научно-исследовательского института ВНИИА ТИ, Россия)
9	Amoniakas	Fotometrinis	Metodikų rinkinys teršalų koncentracijoms nustatyti pramonės išmetamosiose dujose, Leningradas, 1987 (Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах, Ленинград, 1987)
10	Vandenilio chloridas	Nefeliometrinis	Metodikų rinkinys teršalų koncentracijoms nustatyti pramonės išmetamosiose dujose, Leningradas, 1987 (Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах, Ленинград, 1987)
11	Sieros rūgštis	Turbidimetrinis	Nustatytų normatyvų kontrolės lengvosios pramonės inventorizuotų šaltinių ir dujų–dulkių valymo įrenginių išmetamosiose dujose instrukcija, Maskva, 1985 (Инструкция по контролю установленных величин ПДВ (ВСВ), инвентаризации источников выбросов в атмосферу и паспортизации газопылеулавливающих установок на предприятиях легкой промышленности, Москва, 1985)
12	Sieros dioksidas	Titrimetris	LAND 30-98/M-10 Stacionarūs atmosferos teršalų šaltiniai. Sieros dioksido koncentracijos išmetamosiose dujose nustatymas torinu. Titrimetris metodas
13	Fenolis	Fotometrinis	Mokslinio tiriamojo instituto VNIIA TI parengta metodika, Rusija (Методика, разработанная научно-исследовательского института ВНИИА ТИ, Россия)
14	Vandenilio sulfidas	Fotometrinis	Metodikų rinkinys teršalų koncentracijoms nustatyti pramonės išmetamosiose dujose, Leningradas, 1987 (Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах, Ленинград, 1987)
15	Formaldehidas	Fotometrinis	Nustatytų normatyvų kontrolės lengvosios pramonės inventorizuotų šaltinių ir dujų–dulkių valymo įrenginių išmetamosiose dujose instrukcija, Maskva, 1985 (Инструкция по контролю установленных величин ПДВ (ВСВ), инвентаризации источников выбросов в атмосферу и паспортизации газопылеулавливающих установок на предприятиях легкой промышленности, Москва, 1985)
16	Šarmai	Fotometrinis	Nustatytų normatyvų kontrolės lengvosios pramonės inventorizuotų šaltinių ir dujų–dulkių valymo įrenginių išmetamosiose dujose instrukcija, Maskva, 1985 (Инструкция по контролю установленных величин ПДВ (ВСВ), инвентаризации источников выбросов в атмосферу и паспортизации газопылеулавливающих установок на предприятиях легкой промышленности, Москва, 1985)

17	Lakūs organiniai junginiai (LOJ) <sup>1</sup>	Dujų chromatografijos	Metodikų rinkinys teršalų koncentracijoms nustatyti pramonės išmetamosiose dujose, Leningradas, 1987 (Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах, Ленинград, 1987)
18	Ėminių ėmimas dulkių (kietųjų dalelių) koncentracijai nustatyti	Siurbimas per filtrą	LAND 28-98/M-08 Stacionarūs atmosferos teršalų šaltiniai. Dulkių (kietųjų dalelių) koncentracijos išmetamosiose dujose nustatymas. Svorio metodas LST EN 13284-1:2018 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Mažos masės dulkių koncentracijos nustatymas. 1 dalis. Rankinis gravimetrinis metodas
19	Ėminių ėmimas azoto oksidų koncentracijai nustatyti	Siurbimas per sugėriklį	LAND 29-98/M-09 Stacionarūs atmosferos teršalų šaltiniai. Azoto oksidų koncentracijos išmetamosiose dujose nustatymas Griso reagentu (nevakuumuojant bandinio paėmimo indų). Fotometriniu metodu
20	Ėminių ėmimas metalų koncentracijai nustatyti	Siurbimas per filtrą	LST EN 14385:2004 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Suminės As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl ir V koncentracijos išmetamuosiuose teršaluose nustatymas
21	Ėminių ėmimas acto rūgšties koncentracijai nustatyti	Siurbimas per sugėriklį	Nustatytų normatyvų kontrolės lengvosios pramonės inventorizuotų šaltinių ir dujų–dulkių valymo įrenginių išmetamosiose dujose instrukcija, Maskva, 1985 (Инструкция по контролю установленных величин ПДВ (ВСВ), инвентаризации источников выбросов в атмосферу и паспортизации газопылеулавливающих установок на предприятиях легкой промышленности, Москва, 1985)
22	Ėminių ėmimas akroleino koncentracijai nustatyti	Siurbimas per sugėriklį	Mokslinio tiriamojo instituto VNIIA TI parengta metodika, Rusija (Методика, разработанная научно-исследовательского института ВНИИА ТИ, Россия)
23	Ėminių ėmimas amoniako koncentracijai nustatyti	Siurbimas per sugėriklį	Metodikų rinkinys teršalų koncentracijoms nustatyti pramonės išmetamosiose dujose, Leningradas, 1987 (Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах, Ленинград, 1987)
24	Ėminių ėmimas vandenilio chlorido koncentracijai nustatyti	Siurbimas per sugėriklį	Metodikų rinkinys teršalų koncentracijoms nustatyti pramonės išmetamosiose dujose, Leningradas, 1987 (Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах, Ленинград, 1987)

<sup>1</sup> etanolis, acetonas, etilacetatas, n-butylacetatas, 1-butanolis, 2-butanolis, 2-etoksietanolis (etilcelozolvas), benzenas, toluenas, m,p-ksilenai, etilmetilketonas, izopropanolis.

25	Ėminių ėmimas sieros rūgšties koncentracijai nustatyti	Siurbimas per filtrą	Nustatytų normatyvų kontrolės lengvosios pramonės inventorizuotų šaltinių ir dujų–dulkių valymo įrenginių išmetamosiose dujose instrukcija, Maskva, 1985 (Инструкция по контролю установленных величин ПДВ (ВСВ), инвентаризации источников выбросов в атмосферу и паспортизации газопылеулавливающих установок на предприятиях легкой промышленности, Москва, 1985)
26	Ėminių ėmimas vandenilio sulfido koncentracijai nustatyti	Siurbimas per sorbcinį vamzdelį	Metodikų rinkinys teršalų koncentracijoms nustatyti pramonės išmetamosiose dujose, Leningradas, 1987 (Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах, Ленинград, 1987)
27	Ėminių ėmimas šarmų koncentracijai nustatyti	Siurbimas per filtrą	Nustatytų normatyvų kontrolės lengvosios pramonės inventorizuotų šaltinių ir dujų–dulkių valymo įrenginių išmetamosiose dujose instrukcija, Maskva, 1985 (Инструкция по контролю установленных величин ПДВ (ВСВ), инвентаризации источников выбросов в атмосферу и паспортизации газопылеулавливающих установок на предприятиях легкой промышленности, Москва, 1985)
28	Ėminių ėmimas fenolio koncentracijai nustatyti	Siurbimas per sugėriklį	Mokslinio tiriamojo instituto VNIIA TI parengta metodika, Rusija (Методика, разработанная научно-исследовательского института ВНИИА ТИ, Россия)
29	Ėminių ėmimas formaldehido koncentracijai nustatyti	Siurbimas per sugėriklį	Nustatytų normatyvų kontrolės lengvosios pramonės inventorizuotų šaltinių ir dujų–dulkių valymo įrenginių išmetamosiose dujose instrukcija, Maskva, 1985 (Инструкция по контролю установленных величин ПДВ (ВСВ), инвентаризации источников выбросов в атмосферу и паспортизации газопылеулавливающих установок на предприятиях легкой промышленности, Москва, 1985)
30	Ėminių ėmimas sieros dioksido koncentracijai nustatyti	Siurbimas per sugėriklį	LAND 30-98/M-10 Stacionarūs atmosferos teršalų šaltiniai. Sieros dioksido koncentracijos išmetamosiose dujose nustatymas torinu. Titrimetrinis metodas
31	Ėminių ėmimas kvapo koncentracijai nustatyti	Siurbimas į elastinę talpą	LST EN 13725:2004/AC:2006 Oro kokybė. Kvapo koncentracijos nustatymas dinamine olfaktometrija
32	Ėminių ėmimas anglies dioksido koncentracijai nustatyti	Siurbimas į elastinę talpą	ASTM D7459 - 08(2016) Standard Practice for Collection of Integrated Samples for the Speciation of Biomass (Biogenic) and Fossil-Derived Carbon Dioxide Emitted from Stationary Emissions Sources
33	Ėminių ėmimas lakiųjų organinių junginių (LOJ) koncentracijai nustatyti	Siurbimas į elastinę talpą	Metodikų rinkinys teršalų koncentracijoms nustatyti pramonės išmetamosiose dujose, Leningradas, 1987 (Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах, Ленинград, 1987)

34	Ėminių ėmimas pavienių dujinių organinių junginių koncentracijai nustatyti	Siurbimas per sorbcinį vamzdelį	LST CEN/TS 13649:2014 Stacionariųjų šaltinių išmetalai. Pavienių dujinių organinių junginių masės koncentracijos nustatymas. Sorbcinis ėminių ėmimo metodas, po kurio atliekamas tirpiklio ekstrahavimas arba šiluminė desorbcija
Tyrimų objektas: aplinkos oras			
1	Dulkės (kietosios dalelės)	Gravimetrinis	LAND 26-98/M-06 Aplinkos oras. Dulkių (kietųjų dalelių) koncentracijos nustatymas. Svorio metodas
2	Azoto dioksidas	Fotometrinis	LAND 24-98/M-04 Aplinkos oras. Azoto dioksido koncentracijos nustatymas. Fotometrinis metodas
3	Sieros dioksidas	Fotometrinis	LAND 25-98/M-05 Aplinkos oras. Sieros dioksido koncentracijos nustatymas. Fotometrinis metodas
4	Vandenilio sulfidas	Fotometrinis	Atmosferos užterštumo kontrolės vadovas RD 52.04,186-89. Moskva, 1991 (Руководство по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04,186-89. Москва, 1991)
5	Formaldehidas	Fotometrinis	Atmosferos užterštumo kontrolės vadovas RD 52.04,186-89. Moskva, 1991 (Руководство по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04,186-89. Москва, 1991)
6	Ėminių ėmimas dulkių (kietųjų dalelių) koncentracijai nustatyti	Siurbimas per filtrą	LAND 26-98/M-06 Aplinkos oras. Dulkių (kietųjų dalelių) koncentracijos nustatymas. Svorio metodas
7	Ėminių ėmimas azoto dioksido koncentracijai nustatyti	Dujų difuzijos	LST EN 13528-1:2003 Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai LST EN 13528-2:2003 Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 2 dalis. Specialieji reikalavimai ir bandymo metodai LST EN 13528-3:2004 Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 3 dalis. Parinkimo, naudojimo ir priežiūros vadovas
		Siurbimas per sorbcinį vamzdelį	LAND 24-98/M-04 Aplinkos oras. Azoto dioksido koncentracijos nustatymas. Fotometrinis metodas

8	Ėminių ėmimas sieros dioksido koncentracijai nustatyti	Dujų difuzijos	LST EN 13528-1:2003 Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai LST EN 13528-2:2003 Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 2 dalis. Specialieji reikalavimai ir bandymo metodai LST EN 13528-3:2004 Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 3 dalis. Parinkimo, naudojimo ir priežiūros vadovas
		Siurbimas per sorbcinį vamzdelį	LAND 25-98/M-05 Aplinkos oras. Sieros dioksido koncentracijos nustatymas. Fotometrinis metodas
9	Ėminių ėmimas vandenilio sulfido koncentracijai nustatyti	Siurbimas per sugėriklį	Atmosferos užterštumo kontrolės vadovas RD 52.04,186-89. Moskva, 1991 (Руководство по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04,186-89. Москва, 1991)
10	Ėminių ėmimas formaldehido koncentracijai nustatyti	Siurbimas per sugėriklį	Atmosferos užterštumo kontrolės vadovas RD 52.04,186-89. Moskva, 1991 (Руководство по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04,186-89. Москва, 1991)
11	Ėminių ėmimas benzeno koncentracijai nustatyti	Dujų difuzijos	LST EN 13528-1:2003 Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai LST EN 13528-2:2003 Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 2 dalis. Specialieji reikalavimai ir bandymo metodai LST EN 13528-3:2004 Aplinkos oro kokybė. Difuziniai ėmikliai dujų ir garų koncentracijoms nustatyti. Reikalavimai ir bandymo metodai. 3 dalis. Parinkimo, naudojimo ir priežiūros vadovas

Pastabos. Šis leidimo priedas pakeičia ankstesnį leidimo Nr. 1AT-221 priedą su visais jo atnaujinimais.

Priedą parengė Aplinkos tyrimų departamento Tyrimų ir matavimų kokybės skyriaus patarėja  
(pareigų pavadinimas)

Loreta Vitkauskaitė  
(vardas ir pavardė)