

ŠIAULIŲ MUNICIPALINĖ APLINKOS TYRIMŲ LABORATORIJA

Gegužių g. 94, 78365 Šiauliai, tel. (8-41) 514 144, el. paštas matl@splus.lt, www.matl.lt

Transporto sukeliama triukšmo matavimai nepertraukiamu režimu pietinėje miesto dalyje, Gegužių g. aplinkoje (Gegužių g. 94), 2024 m. rugsėjo mėn. 1-30 d.

Transporto sukeliama triukšmo poveikio įvertinimui, triukšmo matavimai atliekami nepertraukiamu režimu, garso analizatoriumi Nor 121, matavimų vieta pažymėta schemoje 2 pav., duomenys pateikti 3, 4 lentelėse, 1 pav.

Išmatuotos ir apskaičiuotos triukšmo rodiklių vertės lyginamos su ribiniais dydžiais, pateiktais Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

1 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje

Objekto pavadinimas	Paros laikas	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	diena nuo 7 val. iki 19 val.	65	70
	vakaras nuo 19 iki 22 val.	60	65
	naktis nuo 22 iki 7 val.	55	60

2 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami triukšmo strateginio kartografavimo rezultatams įvertinti

Objekto pavadinimas	L_{dvn} , dBA	L_{dienes} , dBA	L_{vakaro} , dBA	$L_{nakties}$, dBA
Gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65	65	60	55

Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}) – didžiausias garso slėgio lygis, kai standartinė dažninė svertis yra A svertis, o standartinė laiko svertis yra F svertis.

Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}) – ekvivalentinis nuolatinis garso slėgio lygis, kai standartinė dažninė svertis yra A svertis.

Dienos triukšmo rodiklis (L_{dienos}) – dienos metu (nuo 7 val. iki 19 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų dienos vidurkis.

Vakaro triukšmo rodiklis (L_{vakaro}) – vakaro metu (nuo 19 val. iki 22 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų vakaro vidurkis.

Nakties triukšmo rodiklis ($L_{nakties}$) – nakties metu (nuo 22 val. iki 7 val.) triukšmo sukkelto miego trikldymo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų nakties vidurkis.

Dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodiklis (L_{dvn}) – triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis, t. y. triukšmo lygis L_{dvn} decibelais (dB), apskaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$L_{dvn} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 \times 10^{\frac{L_{dienos}}{10}} + 4 \times 10^{\frac{L_{vakaro+5}}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_{nakties+10}}{10}} \right)$$

3 lentelė. Transporto sukeliama triukšmo kitimas pietinėje miesto dalyje, Gegužių g. aplinkoje, 2024 m. rugsėjo mėn. 1÷30 d.

Rugsėjo mėn. dienos	Išmatuotas garso slėgio lygis, dBA					
	Maksimalus garso slėgio lygis (LAFmax), dBA			Ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA (T=1 val.)		
	diena nuo 7 val. iki 19 val.	vakaras nuo 19 val. iki 22 val.	naktis nuo 22 val. iki 7 val.	diena nuo 7 val. iki 19 val.	vakaras nuo 19 val. iki 22 val.	naktis nuo 22 val. iki 7 val.
2024-09-01	94	89	95	59	58	55
2024-09-02	93	91	82	62	59	54
2024-09-03	97	79	79	62	58	54
2024-09-04	97	86	79	62	59	54
2024-09-05	91	104	88	62	66	55
2024-09-06	94	93	81	62	62	58
2024-09-07	91	85	79	60	59	55
2024-09-08	91	78	76	59	57	52
2024-09-09	87	84	71	61	59	53
2024-09-10	100	92	76	63	62	55
2024-09-11	96	87	71	61	59	53
2024-09-12	93	83	79	62	58	55
2024-09-13	84	97	95	62	62	59
2024-09-14	95	86	74	61	58	54
2024-09-15	94	82	76	61	58	52
2024-09-16	85	82	71	62	60	54
2024-09-17	94	90	83	62	62	54
2024-09-18	91	87	73	62	59	54
2024-09-19	104	89	78	65	59	55
2024-09-20	91	84	76	62	59	55
2024-09-21	104	84	79	63	58	54
2024-09-22	100	85	77	62	59	52
2024-09-23	95	80	80	62	58	54
2024-09-24	91	87	74	61	58	53
2024-09-25	85	77	72	61	57	53
2024-09-26	88	84	79	61	59	55
2024-09-27	91	95	77	62	62	55
2024-09-28	89	88	85	60	57	54
2024-09-29	99	92	74	61	58	51
2024-09-30	91	80	80	63	58	54
Ribiniai dydžiai	70	65	60	65	60	55
Min	84	77	71	59	57	51
Max	104	104	95	65	66	59

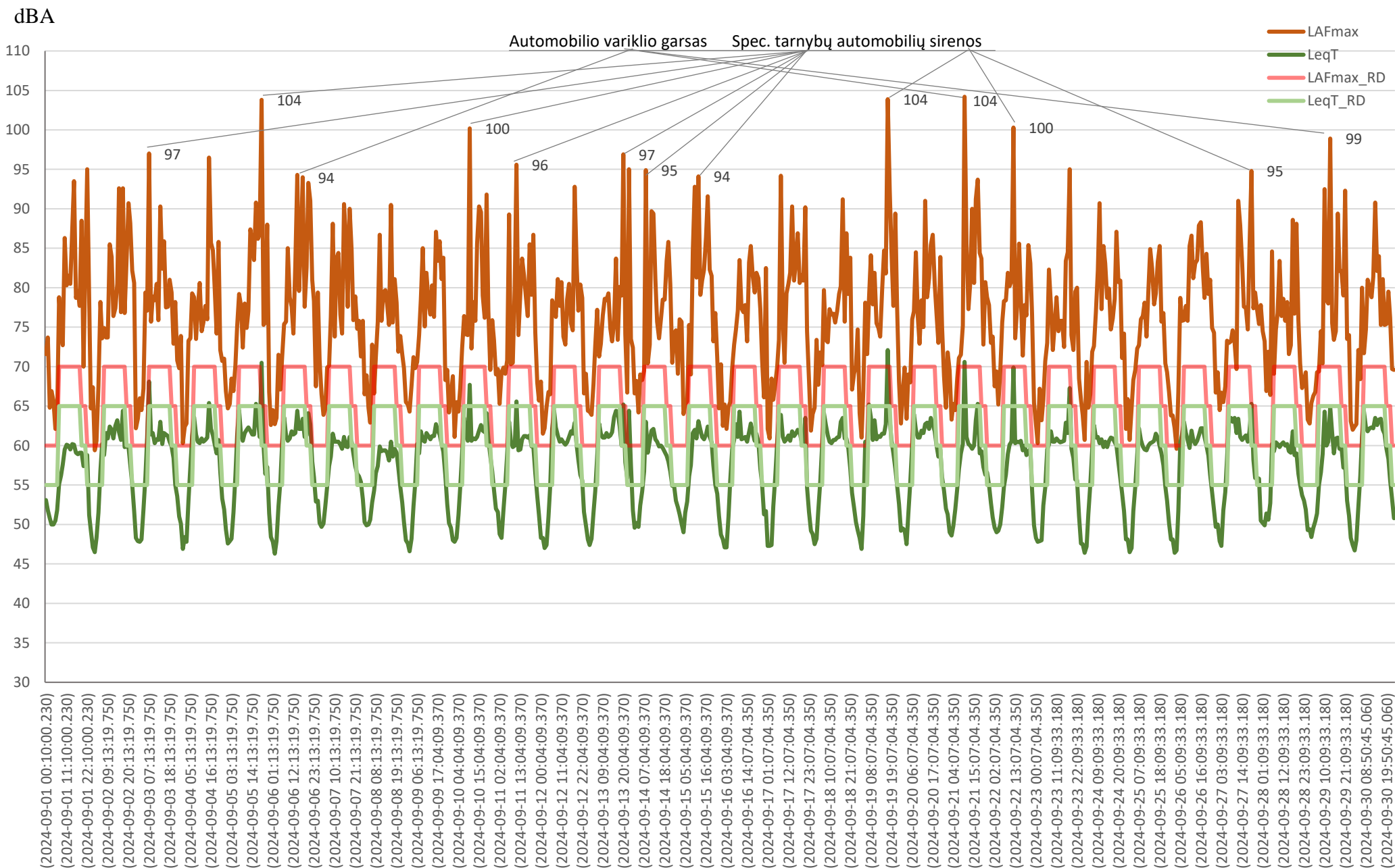
4 lentelė. Transporto sukeliama triukšmo ilgalaikio poveikio vertinimo rodiklių 2024 m. rugsėjo mėn. statistiniai duomenys

	Dienos triukšmo rodiklis (L_{dienos}), dBA	Vakaro triukšmo rodiklis (L_{vakaro}), dBA	Nakties triukšmo rodiklis ($L_{nakties}$), dBA	Dienos, vakaro, nakties triukšmo rodiklis (L_{dvn}), dBA
Vidutinės rugsėjo mėnesio triukšmo rodiklių vertės	62	60	54	63
Triukšmo ilgalaikio poveikio (vienų metų) vertinimo rodiklių ribiniai dydžiai	65	60	55	65

Rugsėjo mėn. 1÷30 d. transporto sukeliamas maksimalus triukšmo lygis dienomis kito nuo 84 iki 104 dBA ir viršijo ribinį dydį (70 dBA) nuo 14 iki 34 dBA. Vakare maksimalus triukšmo lygis kito nuo 77 iki 104 dBA ir viršijo ribinį dydį (65 dBA) nuo 12 iki 39 dBA. Naktį maksimalus triukšmo lygis kito nuo 71 iki 95 dBA ir viršijo ribinį dydį (60 dBA) nuo 11 iki 35 dBA. Didžiausi viršijimai išmatuoti pravažiuojant spec. tarnybų automobiliams su įjungtomis sirenomis.

Ekvivalentinis triukšmo lygis rugsėjo mėn. dienomis neviršijo ribinio dydžio (65 dBA) ir kito nuo 59 iki 65 dBA, vakare ekvivalentinis triukšmo lygis kito nuo 57 iki 66 dBA ir viršijo ribinį dydį (60 dBA) 5 dienas, naktį ekvivalentinis triukšmo lygis kito nuo 51 iki 59 dBA ir viršijo ribinį dydį (55 dBA) 2 dienas.

Transporto sukeliama triukšmo ilgalaikio poveikio vertinimo rodikliai (L_d , L_v , L_n , L_{dvn}) 2024 m. rugsėjo mėn. neviršijo ribinių dydžių ir kito nuo 54 iki 63 dBA.



1 pav. Transporto sukeliama triukšmo kitimas pietinėje miesto dalyje, Gegužių g. aplinkoje (Gegužių g. 94), rugsėjo mėn. 1-30 d. (Maksimalaus triukšmo ribinis dydis dieną 70 dBA, vakare 65 dBA, naktį 60 dBA; ekvivalentinio triukšmo ribinis dydis dieną 65 dBA, vakare 60 dBA, naktį 55 dBA).



2 pav. Transporto sukeltą triukšmą matavimo nepertraukiamu režimu vieta pietinėje miesto dalyje, Gegužių g. aplinkoje (Gegužių g. 94). Atstumas iki gatvės 40 m.



3 pav. Autotransporto sukeliama vidutinio metinio paros triukšmo (Ldvn) kartografavimo duomenys pietinėje miesto dalyje, Gegužių g. aplinkoje.

https://www.matl.lt/images/dokumentai/TriuksmoZemelapiai/Autotransportas2022_Ldvn.pdf



4 pav. Garso analizatorius Nor 121.