



Lietuvos
Respublikos
aplinkos
ministerija



REKOMENDACIJOS DĖL PREKIŲ, KURIOMS TAIKOMI ENERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMO REIKALAVIMAI

24. ELEKTROS VARIKLIAI IR PAVAROS

Projektas „Energijos efektyvumo didinimas Lietuvoje“ (Nr. LIFE20 IPC/LT/000002) yra finansuojamas Europos Sąjungos LIFE programos ir Lietuvos Respublikos lėšomis. Šiose rekomendacijose pateikiamas Viešųjų pirkimų tarnybos požiūris, ir Europos Komisija nėra atsakinga už bet kokį šios informacijos panaudojimą.



BENDRA INFORMACIJA

Šiose rekomendacijose pateikiama informacija apie energijos vartojimo efektyvumo reikalavimus prekėms, kurios įtrauktos į Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-154 patvirtintą „[Prekių, išskyrus kelių transporto priemones, kurioms viešųjų pirkimų, perkančiųjų subjektų atliekamų pirkimų ir koncesijų suteikimo metu taikomi energijos vartojimo efektyvumo reikalavimai, sąrašą](#)“. Taip pat apžvelgiama, kokie Europos Sąjungos reglamentai taikomi šiai prekių grupei, pateikiami pavyzdžiai, kaip pasirinkus energetiškai efektyvesnę prekę galima sutaupyti energiją, ir rekomendacijos dėl energijos vartojimo efektyvumo kriterijų nustatymo pirkimo dokumentuose.

24. ELEKTROS VARIKLIAI IR PAVAROS

Energijos vartojimo efektyvumo ženkinimo reikalavimai		
NETAIKOMA		
Ekologinio projektavimo reikalavimai		
Reglamentas	Ekologinio projektavimo reikalavimai nustatyti 2019 m. spalio 1 d. Komisijos reglamente (ES) 2019/1781 (ES) 2019/1781, kuriuo pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2009/125/EB nustatomi elektros variklių ir tolydžiojo reguliavimo pavarų ekologinio projektavimo reikalavimai, iš dalies keičiamas Reglamentas (EB) Nr. 641/2009, kuriuo nustatomi autonominių beriebokšlių apytakinių siurblių ir į gaminius įmontuojamų beriebokšlių apytakinių siurblių ekologinio projektavimo reikalavimai, ir panaikinamas Komisijos reglamentas (EB) Nr. 640/2009, su visais pakeitimais, (toliau - Reglamentas Nr. 2019/1781).	
Reglamento Nr. 2019/1781 taikymo sritis	Reglamentas Nr. 2019/1781 taikomas: a) asinchroniniams elektros varikliams , skirtiems veikti nuo 50 Hz, 60 Hz arba 50/60 Hz sinusinės įtampos, kurių rotorius yra be šepetėlių, kolektorių, kontaktinių žiedų ar elektros jungčių ir:	Nepatenka į Tvarkos aprašu patvirtintą produktų sąrašą ir jiems nėra nustatyti minimalūs aplinkos apsaugos kriterijai.

	<p>i) kurie turi du, keturis, šešis arba aštuonis polius;</p> <p>ii) kurių vardinė įtampa U_N yra didesnė kaip 50 V, bet ne didesnė kaip 1 000 V;</p> <p>iii) kurių vardinė išėjimo galia P_N yra nuo 0,12 kW iki 1 000 kW imtinai;</p> <p>iv) kurių vardinės parametru vertės nurodytos remiantis ilgalaikės apkrovos režimu ir</p> <p>v) skirti veikti tiesiogiai prijungti prie elektros tinklo.</p> <p>b) tolydžiojo reguliavimo pavaroms su 3 fazių jėga:</p> <p>i) skirtoms veikti su vienu a punkte nurodytu varikliu, kurio vardinė išėjimo galia yra 0,12–1 000 kW intervale;</p> <p>ii) kurių vardinė įtampa yra didesnė kaip 100 V, bet ne didesnė kaip 1 000 V kintamosios srovės;</p> <p>iii) kurios turi tik vieną kintamosios srovės įtampos išėjimą.</p> <p>Reglamento Nr. 2019/1781 I priedo 1 skirsnio ir 2 skirsnio 1, 2, 5–11 ir 13 punktų reikalavimai netaikomi šiems varikliams:</p> <p>a) į gaminį (pvz., pavarą, siurblių, ventiliatorių ar kompresorių) visiškai įmontuotiems varikliams, kurių energijos vartojimo efektyvumo neįmanoma išbandyti atskirai nuo to gaminio, net su laikinu guolio dangčiu ir pavarinės pusės (D pusės) guoliu; variklis su varomuoju bloku turi turėti bendrą (be jungiamųjų detalių, pvz., varžtų) komponentų (pvz., veleną arba korpusą) ir neturi būti suprojektuotas taip, kad visą variklį nuo varomojo bloko būtų galima atskirti ir nepriklausomai valdyti. Atskirtas variklis turi neveikti;</p> <p>b) varikliams su įmontuota tolydžiojo reguliavimo pavara (kompaktinėse pavarose), kurių energijos vartojimo efektyvumo negalima išbandyti atskirai nuo tolydžiojo reguliavimo pavaros;</p>	
--	--	--

- c) varikliams su integruotu stabdžiu, kuris yra neatsiejama vidinės variklio konstrukcijos dalis ir kurio atliekant variklio našumo bandymus negalima nei pašalinti, nei maitinti iš atskiro energijos šaltinio;
- d) varikliams, specialiai sukurtiems ir numatytiems veikti tik:
 - i) didesniame kaip 4 000 metrų aukštyje virš jūros lygio;
 - ii) aukštesnės kaip 60 °C aplinkos oro temperatūros sąlygomis;
 - iii) kai didžiausia darbinė temperatūra viršija 400 °C;
 - iv) žemesnės kaip 30 C aplinkos oro temperatūros sąlygomis arba
 - v) kai vandeninio aušalo temperatūra įleidimo į gaminį angoje yra žemesnė kaip 0 °C arba aukštesnė kaip 32 °C;
- e) varikliams, specialiai sukurtiems ir numatytiems veikti visiškai panardintiems į skystį;
- f) varikliams, atitinkantiems branduolinių įrenginių saugos reikalavimus, kaip apibrėžta [Tarybos direktyvos 2009/71/Euratomas](#) 3 straipsnyje;
- g) sprogimui atspariems varikliams, specialiai suprojektuotiems ir sertifikuotiems kalnakasybai, kaip apibrėžta [Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2014/34/ES](#) I priedo 1 punkte;
- h) belaidžiuose ir bateriniuose įrenginiuose esantiems varikliams;
- i) rankinių prietaisų, kuriems veikiant jų svoris tenka rankai, varikliams;
- j) ranka valdomai mobilajai įrangai, kuri veikianti judinama, varikliams;
- k) varikliams su mechaniniais kolektoriais;
- l) uždariesiems neventiliuojamiems varikliams;
- m) iki 2029 m. liepos 1 d. rinkai pateiktiems varikliams, kurie yra pakaitalai identiškų variklių, įmontuotų į gaminius, pateiktus rinkai iki 2021 m. liepos 1 d., kai tai yra I priedo 1 skirsnio a punkte nurodyti varikliai, ir iki 2023 m.

	<p>liepos 1 d., kai tai yra I priedo 1 skirsnio b punkte nurodyti varikliai, ir kurie parduodami kaip tokie pakaitalai;</p> <p>n) daugiagrečiams varikliams, t. y. varikliams su daugeliu apvijų arba su perjungiamą apviją, užtikrinančia skirtingą polių skaičių ir skirtingus greičius;</p> <p>o) varikliams, specialiai sukurtiems kaip elektromobilių traukos varikliams.</p> <p>Reglamento Nr. 2019/1781 I priedo 3 skirsnio ir 4 skirsnio 1, 2 ir 5–10 punktų reikalavimai netaikomi šioms tolydžiojo reguliavimo pavaroms:</p> <p>a) į gaminį įmontuotoms tolydžiojo reguliavimo pavaroms, kurių energijos vartojimo efektyvumo negalima išbandyti atskirai nuo gaminio, t. y. jei būtų bandoma tai padaryti, tolydžiojo reguliavimo pavara arba gaminys nebeveiktų;</p> <p>b) tolydžiojo reguliavimo pavaroms, atitinkančioms branduolinių įrenginių saugos reikalavimus, kaip apibrėžta Direktyvos 2009/71/Euratomas 3 straipsnyje;</p> <p>c) rekuperacinėms pavaroms;</p> <p>d) sinusinės įėjimo srovės pavaroms;</p> <p>e) tolydžiojo reguliavimo pavaroms viename korpuse, kuriame esančios visos tolydžiojo reguliavimo pavaros atitinka šio reglamento reikalavimus.</p>	
<p>Ekologinio projektavimo reikalavimai</p>	<p>Ekologinio projektavimo reikalavimai, tai pat ir reikalavimai, susiję su energijos vartojimo efektyvumu, yra nurodyti Reglamento Nr. 2019/1781 I priede.</p>	
<p>Energijos taupymo informacija</p>	<p>2024 m. ekologinio projektavimo poveikio apskaitos apžvalgos ataskaitos duomenimis tikimasi, kad ekologinio projektavimo reikalavimų pagal Reglamentą 2019/1781 taikymas iki 2030 m. leis sutaupyti apie 106 TWh elektros energijos, suvartojamos variklių. Šie sutaupymai reikštų, kad 2030 m. išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis būtų sumažintas maždaug 11 Mt CO₂ ekv. per metus, palyginti su scenarijumi, kai reglamento reikalavimai nebūtų taikomi.</p>	

Rekomendacijos dėl kriterijų, susijusių su energijos vartojimo efektyvumu, nustatymo pirkimo dokumentuose

1. Ekologinis projektavimas

Kriterijus: Prekės turi atitikti Reglamente Nr. [2019/1781](#) (su pakeitimais) nustatytus ekologinio projektavimo reikalavimus.

Patikrinimas: Kartu su pasiūlymu turi būti pateikta gaminio atitikties deklaracija, patvirtinanti, kad prekės atitinka Europos Komisijos reglamente dėl gaminių ekologinio projektavimo nurodytus reikalavimus, arba gamintojo techniniai dokumentai, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.

Naudingos informacijos apie ekologinio projektavimo reikalavimus galite rasti Europos Komisijos svetainėje – [Elektros varikliai ir pavaros](#).

DOKUMENTO VERSIJOS

Versijos numeris	Data	Pastabos, papildoma informacija
1	2024-12-20	Pradinė dokumento versija .
2	2026-05-11	<p>1. Informacija atnaujinta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - atsižvelgiant į 2026-05-11 įsigaliojusius Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2026 m. gegužės 8 d. įsakymu Nr. 1-117 „Dėl energetikos ministro 2015 m. birželio 18 d. įsakymo Nr. 1-154 „Dėl prekių, išskyrus kelių transporto priemones, kurioms viešųjų pirkimų ir perkančiųjų subjektų atliekamų pirkimų metu taikomi energijos vartojimo efektyvumo reikalavimai, sąrašo patvirtinimo“ pakeitimo“ patvirtintus pakeitimus. - 2026-05-11 įsigaliojus Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2026 m. balandžio 8 d. nutarimui Nr. 244, kuriuo pripažintas netekusiu galios Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. birželio 17 d. nutarimas Nr. 621 „Dėl perkančiosioms organizacijoms taikomų energijos vartojimo efektyvumo reikalavimų prekėms, paslaugoms ir pastatams“. <p>2. Atliktos kitos techninio pobūdžio korekcijos.</p>

		Šis dokumentas.
--	--	-----------------