

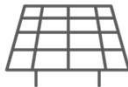

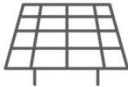

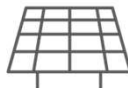

Pasinaudojimo elektros skirstomaisiais tinklais tvarkos aprašas

2023-03-22



Elektros tinklų rezervavimas prioritetinėms grupėms

Elektros energetikos įstatymo 39 str. 2(1) d. nurodytoms prioritetinėms grupėms Vyriausybės 2023 m. vasario 1 d. nutarime Nr. 65 dėl elektros tinklų pralaidumų paskirstymo proporcijų priskirta laisva leistina generuoti galia (saulės elektrinėms ir vėjo elektrinėms):

Savivaldybių AIEB ir PEB; Ne pelno siekiantys juridiniai GV; Parkai ne pelno siekiantiems juridiniams asmenims		0,434 GW (ESO – 0,4)		0,20 GW (ESO – 0,20)	Ši ESO priskirta galia paskirstoma prioritetinėms grupėms procentinėmis dalimis kiekviename 110 kV perdavimo elektros tinklų ruože, neviršijant LITGRID ruože nustatyto ir priskirto ESO pralaidumo
Fiziniai GV; Fiziniai asmenys (ne GV), įrengiantys elektrines ant stogų; Parkai fiziniams asmenims		0,533 GW (ESO – 0,45)		0,05 GW (ESO – 0,05)	
Parkai juridiniams asmenims (GV); Juridiniai asmenys (ne GV), įrengiantys elektrines ant stogų; AIEB ir PEB; Juridiniai GV		0,633 GW (ESO – 0,55)		0,32 GW (ESO – 0,12)	
Energijos kaupimo įrenginiai (EKĮ) ir elektrinės su EKĮ; Kita (hibridinės elektrinės be EKĮ, komercinės saulės ir vėjo elektrinės, kiti gamybos šaltiniai)		0 GW (tik su ribojimais)			



Prioritetinei grupei paskirtą galią rezervuoti galima tik sutikus, kad bus taikomi LITGRID nustatyti leistinos generuoti galios ribojimai tais atvejais, kai saulės ir vėjo elektrinių generacijos momentas sutaps ir atitinkamai bus viršyti 110 kV perdavimo elektros tinklų ruožo techniniai pralaidumai (netaikoma iki 250 kW keitiklius turinčioms elektrinėms).

Laisvos galios tarp operatorių peržiūrimos kas 1 metus, laisvos galios tarp prioritetinių grupių – kas 6 mėnesius.

Informacija dėl laisvų galių skelbiama ESO [Laisvų pralaidumų žemėlapyje](#) (atnaujinama ne rečiau kaip kas 10 d.d.).

Prijungimas su ribojimais = platesnės prieigos prie tinklų galimybės

Siekiant tinklų naudotojams užtikrinti prieigą prie tinklų mažiausiais kaštais dėl tinklų rekonstrukcijos poreikio nustatomi trijų rūšių ribojimai:

- **Ribojimas, susijęs su perdavimo sistemos balanso galimybėmis. Saulė – 4,4 GW, vėjas – 5 GW. Nustato LITGRID**

Taikomas 2 GW sąrašo klientams, hibridinėms elektrinėms, elektrinėms, kurios prijungiamos viršijant prioritetinei grupei paskirtą galią ir rekonstruojant perdavimo tinklą.

- **Ribojimas, susijęs su perdavimo sistemos techninio pralaidumo galimybėmis. Kai saulės ir vėjo elektrinių generuojama galia viršys 110 kV linijos techninį pralaidumą. Nustato LITGRID**

Taikomas visoms elektrinėms, pretenduojančioms į papildomą leistiną generuoti galią, paskirtą kiekvienai prioritetinei grupei. Netaikoma, kai neviršijama prioritetinei grupei priskirta galia elektrinėms, kurių keitiklių galia iki 250 kW.

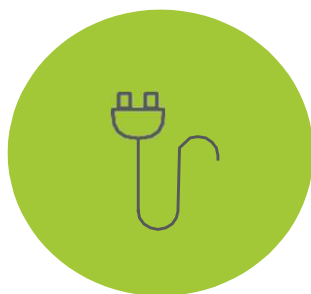
- **Ribojimas, susijęs su ESO techninio pralaidumo galimybėmis. Kai viršijamas transformatorių pastotės vieno galios transformatoriaus pajėgumas ir pradedamas naudoti kito transformatoriaus pajėgumas. Nustato ESO**

Taikomas visoms elektrinėms, pretenduojančioms į papildomą antro transformatoriaus techninį pajėgumą. Kai atsijungus vienam galios transformatoriui likęs veikti transformatorius būtų apkrautas daugiau nei 90 proc. aktyviosios vardinės galios, elektrinė ar kaupimo įrenginys prijungiami tik sutikus su sąlyga, kad tinklų rekonstrukcijos ir (ar) avarinio režimo atveju jų nepertraukiamas arba su pertrūkiais veikimo ribojimo laikas gali būti ne ilgesnis nei 12 mėnesių per šešis kalendorinius metus.



*Leistinos generuoti galios ribojimai nustatomi elektrinėms nuo 250 kW didžiausio galingumo (Pmax), kadangi tik šios elektrinės gali būti valdomos.

Naujos rezervavimo taisyklės = efektyvesnis tinklų išnaudojimas



„Techniniai hibridai“

Galimybė prijungti dvi skirtingų gamintojų elektrines, kurių kiekvienos didžiausias pajėgumas P_{max} yra 250 kW ir didesnis, viename taške (komutaciniame punkte, tos pačios transformatorių pastotės vidutinės įtampos šynose, toje pačioje transformatorinėje, tame pačiame apskaitos skyde), susitariant dėl bendros leistinos generuoti galios.



10 kW leistinos generuoti galios buitinių gaminančių vartotojų elektrinių prijungimas

Sudaryta galimybė prijungti netaikant ribojimų, suderinus su perdavimo sistemos operatoriumi. Priežastys:

- Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje nurodytų uždavinių įgyvendinimas;
- paramos elektrinėms įsisavinimas;
- įrengiamos arčiau elektros energijos vartojimo vietos ir dalį pagamintos elektros energijos suvartoja savo reikmėms (nepersiunčia elektros energijos į elektros tinklus).



Laisvi pralaidumai nerekonstruojant transformatorius

Laisvais transformatorių pastotės techniniais pajėgumais laikomi pajėgumai transformatorių pastotės 110/10 kV ir 110/35/10 kV galios transformatoriuose, kai:

- jie nėra užimti jau prijungtų ar rezervuotų įrenginių;
- nėra reikalinga keisti galios transformatoriaus (keitimo poreikis vertinamas neatsižvelgiant į elektros energetikos sistemos patikimumo kriterijų N-1 (atsijungus vienam galios transformatoriui), kai tinklų naudotojas sutinka su nustatytais ribojimais, ir atsižvelgiant į tai, kad galios transformatoriai negali būti apkrauti daugiau nei 90 procentų aktyviosios vardinės galios);
- nėra reikalinga perdavimo elektros tinklų plėtra ar atnaujinimas.

Procesų supaprastinimas efektyviausioms tinklo atžvilgiu elektrinėms

Greitesnis ir paprastesnis prijungimas tais atvejais, kai nėra esminio poveikio elektros tinklams.



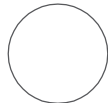
Įrengtosios galios didinimas iki 30 kW, nekeičiant leistinos generuoti galios

Standartinės sąlygos, pateiktina tik rangovo deklaracija.



0,8 kW elektrinių prijungimas vidaus tinkluose

Pakanka informavimo apie įrengimą



Elektrinių, įrengiamų vartotojų vidaus tinkluose, kurių įrengtoji galia ne didesnė kaip 100 kW, negeneruojančių elektros energijos į tinklus, prijungimas

Pateiktina tik rangovo deklaracija arba VERT pažymą (priklausomai nuo elektrinės įrengtos galios).



Elektrinėms, negeneruojančioms elektros energijos į tinklus, netaikomas prioritетinių grupių procentinis laisvų pralaidumų elektros tinkluose padalijimo principas.

Prijungimo proceso aiškumas



Reglamentuoti su įstatymo pakeitimais įtvirtinti prijungimo procesai:

Energijos kaupimo įrenginių prijungimas:

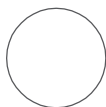


Analogiški reikalavimai keitiklių nustatymams, kaip saulės elektrinėms



Galima prijungti tik sutikus su eksploatacijos apribojimais, užtikrinančiais, kad negeneruos maksimalios AEI generacijos metu ir nekaups maksimalios tinklų apkrovos metu.

Aktyviųjų vartotojų, piliečių energetikos bendrijų, atsinaujinančių išteklių energijos bendrijų gamybos įrenginių prijungimas:



Taikomi analogiški procesiniai etapai, kaip gamintojų prijungimui

Hibridinių elektrinių prijungimas:



Nustatyti esminiai techniniai reikalavimai

Hibridinės elektrinės didžiausias pajėgumas (P_{max}), bendra įrengtoji galia ir pan.



Taikomi analogiški procesiniai etapai, kaip ir įprastoms elektrinėms



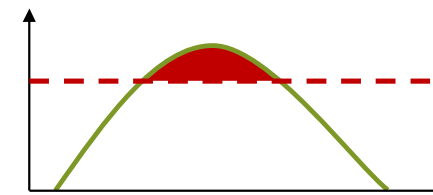
Formuojant hibridinę elektrinę jau prie tinklų prijungtos elektrinės pagrindu, leistinos generuoti galios ribojimai taikomi papildomai prijungiamai elektrinei arba kaupimo įrenginiui.

Leistinos generuoti galios viršijimo reguliavimas



Elektros energetikos įstatymas įgalioja operatorių, suderinus su VERT, nustatyti leistinos generuoti galios viršijimo tolerancijos ribas ir baudos apskaičiavimą.

Bauda lygi per mėnesį į tinklus persiūsto leistiną generuoti galią viršijančio elektros energijos kiekio (kWh) ir kainos, tris kartus didesnės nei vidutinė to mėnesio elektros energijos biržos kaina, sandaugai.



Pirmą kartą per kalendorinius metus viršijus leistiną generuoti galią, bauda netaikoma (taikomas įspėjimas), jei:

1. viršijama trumpiau nei 10 suminių valandų per mėn. arba
2. viršijama mažiau nei 5 proc. leistinos generuoti galios.

Antrą ir paskesnius kartus per kalendorinius metus po įspėjimo pakartotinai viršijus, nepriklausomai nuo LGG viršijimo dydžio ar trukmės, taikoma bauda.

Viršijantis atjungiamas:

- per 12 mėn. gavus 4 baudas (atjungiamas su įspėjimu prieš 5 k.d.);
- be išankstinio įspėjimo, jeigu dėl viršijimo kyla tinklų avarijos grėsmė arba kenkiama elektros energetikos sistemos saugumui ir patikimumui.



Ačiū už dėmesį

