

AB „AMBER GRID“ GAMTINIŲ DUJŲ PERDAVIMO SISTEMOS TECHNINIŲ PAJĖGUMŲ ĮVERTINIMO METODŲ IR PROCESŲ APRAŠYMAS

I. Bendrosios nuostatos

1. Aprašymo tikslas – nustatyti išsamų metodų ir procesų aprašymą siekiant įvertinti AB „Amber Grid“ (toliau – Perdavimo sistemos operatorius) gamtinių dujų perdavimo sistemos techninius pajėgumus įleidimo ir išleidimo taškuose.

2. Pagrindinės Aprašymo sąvokos:

2.1. **AB „Amber Grid“ perdavimo sistema** (toliau – Perdavimo sistema) – aukšto slėgio vamzdynai ir įrenginiai, įskaitant gamtinių dujų skirstymo, kompresorines ir apskaitos stotis, dujoms iš įmonių, suskystintų gamtinių dujų sistemų perduoti į gamtinių dujų saugyklas, skirstomuosius dujotiekius arba į dujas naudojančius įrenginius, taip pat statiniai ir priemonės šiems vamzdynams veikti.

2.2. **Techniniai pajėgumai** – didžiausi nuolatiniai pajėgumai, kuriuos perdavimo sistemos operatorius gali siūlyti perdavimo sistemos naudotojams atsižvelgdamas į sistemos vientisumą ir perdavimo sistemos eksploatacijos reikalavimus.

2.3. **Pikinio dujų vartojimo para** – gegužės-spalio ar lapkričio-balandžio mėnesių para, per kurią numatomas didžiausias dujų suvartojimas Lietuvoje palyginus su kitomis atitinkamų pusmečių paromis.

2.4. **Tarptautinis dujų įleidimo taškas** – taškas, į kurį pristatomos importuojamos dujos į Lietuvos Respubliką ir kuriame prasideda dujų perdavimas Perdavimo sistema.

2.5. **Tarptautinis dujų išleidimo taškas** – taškas, kuriame dujos išleidžiamos iš Perdavimo sistemos ir kuriame pasibaigia dujų Perdavimo sistema.

2.6. **Labiausiai Perdavimo sistemą apkraunantis scenarijus** – scenarijus, kuriam įvykus Perdavimo sistemos panaudojimas būtų artimiausias maksimaliai galimam Perdavimo sistemos pajėgumų panaudojimui.

2.7. Kitos sąvokos yra suprantamos taip, kaip jos apibrėžtos Europos Sąjungos teisės aktuose, Energetikos įstatyme, Gamtinių dujų įstatyme bei juos įgyvendinančiuose teisės aktuose.

II. Techninių pajėgumų įvertinimo metodai ir kriterijai

3. Perdavimo sistemos Techninius pajėgumus vertina Perdavimo sistemos operatorius ir gautus rezultatus skelbia internetinėje svetainėje www.ambergrid.lt.

4. Techniniai pajėgumai įvertinami kartą per metus arba dažniau, jeigu susidarius ar esant numatomoms perkrovoms yra poreikis atnaujinti Techninius pajėgumus tarp taškų, ir/ar nustatyti Techninius pajėgumus tam tikram laikotarpiui/sezonui taip optimizuojant perdavimo sistemos pajėgumų paskirstymo procesą.

5. Techniniai pajėgumai įvertinami naujai, kai yra atliekami perdavimo sistemos pakeitimai ar pasikeičia kiti veiksniai (pvz. maksimalus darbinis slėgis) perdavimo sistemoje.

6. Vertinant Techninius pajėgumus, AB „Amber Grid“ atsižvelgia į:

6.1. Esamą Perdavimo sistemą, jos technines charakteristikas bei veikimo specifiką:

6.1.1. geometrinius, fizinius vamzdžių, įrenginių parametrus (vamzdžio medžiagą, ilgį, skersmenį ir pan.);

6.1.2. dujų ir aplinkos temperatūrą bei dujų kaloringumą;

6.1.3. maksimalų leistiną dujų greitį vamzdyne;

6.1.4. minimalų bei maksimalų slėgį įleidimo ir išleidimo taškuose: į ir iš Perdavimo sistemos, į dujų skirstymo stotis ir į bei iš dujų apskaitos stočių;

6.1.5. įleidžiamo dujų srauto slėgį;

- 6.1.6. turimus sutartinius apribojimus dėl dujų kiekio bei slėgio;
- 6.1.7. dujų poreikį perdavimo sistemos operatoriaus technologinėms reikmėms;
- 6.1.8. kitus veiksnius, darančius įtaką perdavimo sistema transportuojamo dujų kiekio apimtims.
- 6.2. Ateinančių metų prognozuojamą gamtinių dujų vartojimo perspektyvą.
- 6.3. Tarptautinių dujų įleidimo taškų technines charakteristikas ir jų veikimo specifiką.
- 6.4. Techniškai įmanomas gamtinių dujų tekėjimo kryptis perdavimo sistemoje, kai įleidimo taškų apkrovos yra skirtingos.
- 6.5. numatomą pajėgumų poreikį sujungimo su kitomis valstybėmis taškuose.
- 6.6. Tiesiogiai prie Lietuvos gamtinių dujų perdavimo sistemos prijungtų perdavimo sistemos naudotojų, perdavimo ir skirstymo operatorių sistemas, jų technines charakteristikas.
- 6.7. Kitus svarbius Techninių pajėgumų įvertinimo metu Perdavimo sistemos operatoriui žinomus faktorius.

III. Techninių pajėgumų įvertinimo procesas

7. Techninių pajėgumų įvertinimas atliekamas hidraulinių skaičiavimų programos SIMONE pagrindu.

8. Perdavimo sistemos operatorius kartą per metus įvertindamas Techninius pajėgumus laikosi šių etapų:

8.1. Nustatomi du kritiniai gamtinių dujų vartojimo prognozės Lietuvoje scenarijai: – prognozuojamas maksimalus įmanomas gamtinių dujų suvartojimas Lietuvos Respublikoje imtinai gegužės–spalio mėnesiais ir lapkričio–balandžio mėnesiais;

8.2. Hidraulinių skaičiavimų programos SIMONE pagalba modeliuojami galimi dujų srautų scenarijai šešių mėnesių pikinei dujų vartojimo parai, įvertinus numatomus tarpvalstybinius gamtinių dujų srautus, Perdavimo sistemos infrastruktūrą, Tarptautinių dujų įleidimo taškų technines charakteristikas ir jų veikimo specifiką;

8.3. dviejų Pikinių dujų vartojimo parų scenarijų faktiniai Lietuvos Respublikos vidinio išleidimo taško dujų srautų rezultatai sulyginami su nustatytais atitinkamų metų vartojimo pajėgumais. Jeigu šių scenarijų faktiniai dujų srautai Lietuvos Respublikos vidiniame išleidimo taške yra mažesni nei vartojimo pajėgumai, šie srautai prilyginami vartojimo pajėgumams.

8.4. Jeigu vieno iš dviejų scenarijų atveju Perdavimo sistemos įleidimo ar išleidimo taškuose susidaro perkrovos, dujų srautai proporcingai arba, jeigu yra tikslesnės informacijos apie potencialias dujų vartojimo/transportavimo apimtis tam tikruose taškuose, teikiant prioritetą didesnio vartojimo/srautų taškams, mažinami tol, kol perkrovos išnyksta. Jeigu prie vieno iš dviejų scenarijų Perdavimo sistemos įleidimo ar išleidimo taškuose perkrovos nesusidaro, dujų srautai proporcingai arba, jeigu yra tikslesnės informacijos apie potencialas dujų vartojimo apimtis tam tikruose taškuose, teikiant prioritetą didesnio vartojimo/srautų taškams, didinami tol, kol perkrovos susidaro. Vadovaujantis šiomis prielaidomis nustatomas Labiausiai Perdavimo sistemą apkraunantis scenarijus ir įvertinami Perdavimo sistemos įleidimo ir išleidimo taškų Techniniai pajėgumai;

8.5. Tarpvalstybiniuose taškuose techniniai pajėgumai, neviršijantys apskaitos stočių projektinių pajėgumų, nustatomi techninių pajėgumų dydį derinant su gretimų sistemų operatoriais.

8.6. Įvertinus Perdavimo sistemos Techninius pajėgumus, patikrinama ar šie pajėgumai galėtų būti suteikti Perdavimo sistemos naudotojams visus metus įvertinus planinį ateinančių metų remonto ir rekonstrukcijos darbų planą. Jeigu dėl planuojamų remonto ir rekonstrukcijos darbų numatomas laikinas Techninių pajėgumų sumažėjimas ir dėl to ribojami Techniniai pajėgumai, informacija apie tai pateikiama AB „Amber Grid“ interneto tinklalapio skiltyje, kur nurodomi Techniniai pajėgumai, o taip pat ir skelbiamame remontų ir rekonstrukcijų plane.

8.7. Neplanuotų remonto darbų įtaka Techninių pajėgumų dydžiui įvertinama nedelsiant, kai yra gaunama informacija apie perdavimo sistemoje vykdytinus darbus.

9. Informacija apie perdavimo pajėgumų ribojimą dėl planinių ir neplaninių darbų perdavimo sistemoje paskelbiama AB „Amber Grid“ interneto tinklapyje ir rinkos operatoriaus specializuotoje viešai neatskleistos informacijos platformoje.

IV. Techninių pajėgumų įvertinimo proceso reikalavimai

10. Pikinio dujų vartojimo paros kiekis nustatomas kiekvienam 6 mėnesių laikotarpiui pagal ne mažiau kaip paskutinių 12 mėnesių atitinkamų pusmečių maksimalų Pikinio dujų vartojimo paros duomenis.

11. Gamtinių dujų srautai dujas perduodant į kitą kaimyninę valstybę nustatomi pagal ne mažiau kaip paskutinių vienerių metų maksimalų paros kiekį bei numatomus srautus pagal turimą Perdavimo sistemos operatoriaus informaciją. Jeigu gamtinių dujų srautai perduodant dujas į kitą kaimyninę valstybę ar į Lietuvos Respubliką ir iš jos per ne mažiau kaip paskutinius vienerius metus buvo minimalūs arba apskritai nevykdomi, Perdavimo sistemos operatorius juos vertina pagal esamas ir žinomas dujų transportavimo sutartis arba kt. žinomą informaciją bei gali formuoti papildomus vertinimo scenarijus.

12. Modeliuojant galimus dujų srautų scenarijus su hidraulinių skaičiavimų programa SIMONE įvertinami:

12.1. galimi dujų importo šaltiniai ir dujų srautai per tarptautinius dujų įleidimo, išleidimo taškus;

12.2. galimi vidiniai dujų srautai Perdavimo sistemoje priklausomai nuo pasirinktų tarptautinių dujų įleidimo, išleidimo taškų apkrovų;

12.3. galimas Perdavimo sistemos išleidimo taškų pajėgumų išnaudojimas priklausomai nuo pasirinktų tarptautinių dujų įleidimo, išleidimo taškų apkrovų bei galimų vidinių dujų srautų.

13. Galimi gamtinių dujų srautai turi būti parinkti, siekiant efektyviai panaudoti Perdavimo sistemą.

14. Iš gautų galimų dujų srautų scenarijų pasirenkamas Labiausiai Perdavimo sistemą apkraunantis scenarijus.

15. Naujai vertinant Techninius pajėgumus (susidarius ar esant numatomoms perkrovoms, perskirstant pajėgumus tarp taškų ar įvertinant pajėgumus tam tikram laikotarpiui/sezonui), operatorius atsižvelgia į turimą naujausią informaciją apie pajėgumų poreikį ir numatomus dujų srautus.

16. Jeigu žinoma, kad ateinančiais kalendoriniais metais bus atlikti perdavimo sistemos pakeitimai, turėsiantys įtakos Techniniams pajėgumams, jie turi būti įvertinti tiek, kiek tai būtina vertinant Techninius pajėgumus.

Perdavimo sistemos įleidimo ir išleidimo taškų sąrašas

Eil. Nr.	Įleidimo/išleidimo taško pavadinimas	Prijungtos sistemos pavadinimas
Įleidimo taškai		
1	Kotlovka (LT ir BY valstybių siena)	Iš OAO „Beltransgaz“ perdavimo sistemos
2	Kiemėnai (LT ir LV valstybių siena)	Iš JSC „Conexus Baltic Grid“ perdavimo sistemos
3	Klaipėda (Suskystintų gamtinių dujų terminalo sujungimo taškas su AB „Amber Grid“ perdavimo sistema)	Iš AB „Klaipėdos nafta“ suskystintų gamtinių dujų terminalo infrastruktūros
Išleidimo taškai		
1	Šakiai (LT ir RUS valstybių siena)	RF OAO „Gazprom“ Kaliningrado padalinio DC perdavimo sistema
2	Kiemėnai (LT ir LV valstybių siena)	JSC „Conexus Baltic Grid“ perdavimo sistema
4	Mažeikių DAS	Mažeikių skirstymo sistema
5	Šalčininkų	Šalčininkų skirstymo sistema
6	Jašiūnų	Jašiūnų skirstymo sistema
7	Vilniaus	Vilniaus skirstymo sistema
8	Rudaminos	
9	A.Panerių-1	
10	B.Vokės	
11	A.Panerių-2	Vartotojo sistema
12	Maišiagalos	Maišiagalos skirstymo sistema
13	Širvintų	Širvintų skirstymo sistema
14	Grigiškių	Grigiškių skirstymo sistema, vartotojo sistema

15	Vievio	Vievio skirstymo sistema
16	Elektrėnų	Elektrėnų skirstymo sistema, vartotojo sistema
17	Žiežmarių	Žiežmarių skirstymo sistema
18	Kaišiadorių	Kaišiadorių skirstymo sistema
19	Pravienos	Pravienos skirstymo sistema
20	Kauno-1	Kauno skirstymo sistema (Kauno-1 taip pat ir vartotojo sistema)
21	Kauno-2	
22	Girininkų	
23	Alytaus	Alytaus skirstymo sistema
24	Butrimonių	Butrimonių skirstymo sistema
25	Birštono	Birštono skirstymo sistema
26	Jonavos	Jonavos skirstymo sistema, vartotojo sistema
27	Batniavos	Batniavos skirstymo sistema
28	Lekėčių	Lekėčių skirstymo sistema
29	Zapyškio	Zapyškio skirstymo sistema
30	Šakių	Šakių skirstymo sistema
31	Jurbarko	Jurbarko skirstymo sistema
32	Prienų	Prienų skirstymo sistema
33	Marijampolės	Marijampolės skirstymo sistema
34	Pabradės	Pabradės skirstymo sistema
35	Vilkaviškio	Vilkaviškio skirstymo sistema
36	Nemenčinės	Nemenčinės skirstymo sistema
37	Švenčionėlių	Švenčionėlių skirstymo sistema
38	Visagino	Visagino skirstymo sistema
39	Vandžiogalos	Vandžiogalos skirstymo sistema
40	Kėdainių	Kėdainių skirstymo sistema
		Josvainių skirstymo sistema
41	Ukmergės	Ukmergės skirstymo sistema

42	Taujėnų	Taujėnų skirstymo sistema
43	Anykšėių	Anykšėių skirstymo sistema
44	Utenos	Utenos skirstymo sistema
45	Raguvos	Raguvos skirstymo sistema
46	Panevėžio-1	Panevėžio skirstymo sistema
47	Panevėžio-2	
48	Piniavos	Piniavos skirstymo sistema
49	Gegužinės	Gegužinės skirstymo sistema
50	Pasvalio	Pasvalio skirstymo sistema
51	Pajiešmenių	Pajiešmenių skirstymo sistema
52	Biržų	Biržų skirstymo sistema
53	Pakruojo	Pakruojo skirstymo sistema
54	Alksnupių	Alksnupių skirstymo sistema
55	Radviliškio	Radviliškio skirstymo sistema
56	Šiaulių	Šiaulių skirstymo sistema
57	Daugėlių	
58	Kužių	Kužių skirstymo sistema
59	Papilės	Papilės skirstymo sistema
60	N. Akmenės	N. Akmenės skirstymo sistema
61	Telšių	Telšių skirstymo sistema
62	Plungės	Plungės skirstymo sistema
63	Rietavo	Rietavo skirstymo sistema
64	Kretingos	Kretingos skirstymo sistema
65	Palangos	Palangos skirstymo sistema
66	Klaipėdos -1	Klaipėdos skirstymo sistema
67	Klaipėdos -2	
68	Gargždų	Gargždų skirstymo sistema
69	Tauragės	Tauragės skirstymo sistema