



AB „Amber Grid“
Savanorių pr. 28, LT-03116 Vilnius
Tel. (8 5) 236 0855
Faks. (8 5) 236 0850
El. paštas info@ambergrid.lt
www.ambergrid.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre
Įmonės kodas 303090867
PVM mokėtojo kodas LT100007844014
A. s. LT71 7044 0600 0790 5969, AB SEB bankas

Gamtinių dujų vartotojui

2019-07-26 Nr. 7-294-692

DĖL GAMTINIŲ DUJŲ KOKYBĖS REIKALAVIMŲ

AB „Amber Grid“, prisidėdama prie Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijoje (toliau – Strategija) iškeltų tikslų - padidinti energijos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių (toliau – AEI) dalį, įgyvendinimo, atlieka tyrimą „Vandenilio dujų (H₂) gamtinių dujų perdavimo tinkluose ir „Power to Gas“ (P2G) technologijų pritaikomumo ir aktualumo Lietuvoje analizė“ bei svarsto galimybes perduoti turima infrastruktūra ne tik gamtines dujas, bet ir gamtinių dujų bei vandenilio dujų mišinį.

AB „Amber Grid“ vienas iš projekto tikslų yra atlikti ir išanalizuoti vartotojų įrangos, naudojančios gamtines dujas kaip kurą ir/arba žaliavą, galimybę naudoti gamtines dujas, kurių sudėtyje vandenilio koncentracija būtų padidinama pagal skirtingus scenarijus iki 2, 5, 7 ar 15 mol %.

Gamtinių dujų kokybės parametrų ar jų ribų, numatytų Lietuvos energetikos ministro 2013-10-04 įsakyme Nr. 1-194 „Dėl gamtinių dujų kokybės reikalavimų patvirtinimo“ (su pakeitimais: 2014-05-26 Nr. 1-138, 2015-07-16 Nr. 1-185, 2015-12-16 Nr. 1-290), galimi pasikeitimai pateikti 1 priede.

Jūsų, kaip vieno iš svarbiausių dujų, tiekiamų gamtinių dujų tinklais, vartotojų, prašome pateikti informaciją/ komentarus, kokie yra Jūsų įrangos reikalavimai dujoms, naudojamoms kaip žaliava ar kuras, kokios yra įrangos tolerancijos ribos didesnei vandenilio koncentracijai dujų tinklais gaunamų dujų sudėtyje. Taip pat norėtume gauti informaciją ar yra galimybė priderinti įrangą prie tokių dujų pasikeitimų ir ar būtų reikalingos papildomos investicijos, dujoms keičiantis pagal šio rašto 1 priede pateiktus scenarijus. Prašome Jūsų atsakyti į 2 priede pateiktus klausimus.

Skatindami AEI naudojimą, kartu prisidėtumėme prie sėkmingo Strategijoje iškeltų tikslų įgyvendinimo, taip pat inovatyvaus ir pažangaus energetikos sektoriaus kūrimo Lietuvoje.

Ši informacija yra aktuali AB „Amber Grid“ planuojant ir vykdančią ne tik minėtą projektą, bet ir kitus projektus, susijusius su dujų, gaunamų iš AEI, plėtra Lietuvoje.

Prašome Jūsų informaciją el. pašto adresu g.barkauskas@ambergrid.lt pateikti iki **2019-09-01**.

Dėkojame už bendradarbiavimą.

Generalinis direktorius

Saulius Bilys

A. Šemetulskė, tel. (8 5) 232 7762, el. p. a.semetulske@ambergrid.lt, G. Barkauskas, tel. (8) 652 49090, el. p. g.barkauskas@ambergrid.lt

Gamtinių dujų kokybės parametų prognozuojamas (galimas) kitimas

Eil./ Nr.	Rodiklis	Vertė	I scenarijus	II scenarijus	III scenarijus	IV scenarijus	V scenarijus
1.	Vandenilis H₂ % mol: – kai dujų sistemoje slėgis P < 1,6 MPa – kai dujų sistemoje slėgis P ≥ 1,6 MPa	≤ 2 ≤ 0,1	≤ 2 ≤ 2	≤ 5 ≤ 5	≤ 7 ≤ 7	≤ 10 ≤ 10	≤ 15 ≤ 15
2.	Viršutinis šilumingumas H _s , kWh / m ³		≥ 10,41			≥ 10,35	≥ 10,00
3.	Viršutinis Wobbe indeksas W, kWh / m ³		14,02-15,51			13,90- 15,51	13,502- 15,51
4.	Metanas CH ₄ , % mol	≥ 90	≥ 88	≥ 85	≥ 83	≥ 82	≥ 79
5.	Azotas N ₂ , % mol		≤ 3				
6.	Anglies dioksidas CO ₂ , % mol		≤ 2,5				
7.	Deguonis O ₂ , % mol: – kai dujų sistemoje slėgis P < 1,6 MPa – kai dujų sistemoje slėgis P ≥ 1,6 MPa		≤ 0,5 ≤ 0,02				
8.	Metano skaičius		≥ 65			≥ 62	≥ 55
9.	Santykinis tankis	0,55– 0,70	0,50 - 0,70				0,49 -0,7
10.	Sieros vandenilis H ₂ S, g / m ³		≤ 0,007				
11.	Merkaptaninė siera (be odoranto), g / m ³		≤ 0,016				
12.	Skystos fazės vandens ir angliavandenilių kiekis		neleistinas				
13.	Mechaninių priemaišų kiekis, g / m ³		≤ 0,001				
14.	Vandens rasos taško temperatūra ² , °C (4 MPa)		< -10				
15.	Angliavandenilių rasos taško temperatūra °C (0,1–7,0 MPa)		< -2				
16.	Bendras sieros kiekis (be odoranto), g / m ³		< 0,03				

Anketa

1. Kokiam procesui Jūsų įmonėje sumontuota įranga naudoja gamtines dujas ?

- 1) Šilumos gamybai;
- 2) Garo gamybai;
- 3) Kitų medžiagų išgavimui;
- 4)
-
-
-

2. Kokios yra Jūsų įmonėje naudojamos įrangos tolerancijos ribos (mol %) didesnės vandenilio koncentracijos dujų tinklais gaunamų gamtinių dujų sudėčiai ?

- 1) 2 mol %
- 2) 5 mol %
- 3) 7 mol %
- 4) 10 mol %
- 5) 15 mol %
- 6) mol % (prašome įrašyti)

3. Kokios būtų galimybės pritaikyti Jūsų įmonėje naudojamą įrangą didesnei vandenilio koncentracijai?

.....

.....

.....

.....

4. Kokios yra maksimalios vandenilio koncentracijos pokyčio ribos (mol %), kai reikalinga papildomai perreguluoti ar atlikti kitą intervenciją, norint, kad įranga ir toliau tinkamai funkcionuotų ?

- 1) nuo 0,1 iki 1 mol %
- 2) nuo 1 iki 2 mol %
- 3) nuo 2 iki 5 mol %
- 4) nuo 5 iki 7 mol %
- 5) nuo 7 iki mol % (prašome įrašyti)

5. Jei dėl vienokių ar kitokių priežasčių vandenilio koncentracijos kiekis gamtinėse dujose padidėtų ar sumažėtų (bet neviršytų 2 klausime Jūsų nurodyto kiekio), kaip greitai galėtumėte j tai sureaguoti, t.y. sureguliuoti/ pritaikyti įrangą? Ar tektų laikinai pristabdyti veiklą? Ar dėl to patirtumėte papildomų kaštų?

.....
.....
.....
.....

6. Kokios papildomos naudos arba kliūtys atsirastų iš perdavimo/skirstymo sistemos gaunant gamtines dujas su didesne vandenilio koncentracija?

.....
.....
.....
.....

7. Kokios yra Jūsų įmonėje naudojamos įrangos tolerancijos ribos Wobbe indeksui ?

..... kWh/m³ prie ____ °C matavimo ir ____ °C degimo temperatūrų (prašome įrašyti)

8. Kokios yra Jūsų įmonėje naudojamos įrangos tolerancijos ribos metano koncentracijai (mol %) ?

- 1) ≥ 75 mol %
- 2) ≥ 80 mol %
- 3) ≥ 85 mol %
- 4) ≥ 90 mol %
- 5) mol % (prašome įrašyti)

9. Kokios yra Jūsų įmonėje naudojamos įrangos tolerancijos ribos metano skaičiui (mol %) ?

- 1) ≥ 50 mol %
- 2) ≥ 55 mol %
- 3) ≥ 60 mol %
- 4) ≥ 65 mol %
- 5) mol % (prašome įrašyti)

10. Kokios yra Jūsų įmonėje naudojamos įrangos tolerancijos ribos santykiniam tankiui?

..... (prašome įrašyti)