

**AB „Kauno energija“**  
**nepriklausomų šilumos gamintojų superkamai šilumai nustatyti techniniai reikalavimai  
 (šilumnešio kokybė pagal aprūpinimo šiluma sistemoje naudojamus standartus ir techninius parametrus)**

**1. Nustatyti techniniai reikalavimai**

1 lentelė. UAB Kauno termofifikacijos elektrinei nustatyti techniniai reikalavimai

Minimalus termofifikacinio vandens slėgis grīžamoje linijoje ( $P_{g_{\min}}$ )	Maksimalus termofifikacinio vandens slėgis grīžamoje linijoje ( $P_{g_{\max}}$ )	Minimalus termofifikacinio vandens slėgis tiekiamoje linijoje ( $P_{t_{\min}}$ )	Maksimalus termofifikacinio vandens slėgis tiekiamoje linijoje ( $P_{t_{\max}}$ )	Minimalus termofifikacinio vandens srautas ( $G_{\min}$ )	Maksimalus termofifikacinio vandens srautas ( $G_{\max}$ )	Minimalus termofifikacinio vandens srautas ( $G_{\min}$ )	Maksimalus termofifikacinio vandens srautas ( $G_{\max}$ )	Minimali termofifikacinio vandens temperatūra grīžamoje linijoje ( $T_{g_{\max}}$ )	Maksimali termofifikacinio vandens temperatūra grīžamoje linijoje ( $T_{g_{\min}}$ )	Minimali termofifikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje ( $T_{t_{\min}}$ )	Maksimali termofifikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje ( $T_{t_{\max}}$ )	
MPa	MPa	MPa	MPa	t/h	t/h	t/h	t/h	°C	°C	°C	°C	°C
0,19	0,27	0,50	0,90*	480	8600	-	-	43	50	70	115	-

\* - reikšmė gali būti keičiamą, priklausomai nuo kokybinio-kiekybinio reguliavimo naudojimo.

2 lentelė. UAB „Index Taika“ nustatyti techniniai reikalavimai

Minimalus termofifikacinio vandens slėgis grīžamoje linijoje ( $P_{g_{\min}}$ )	Maksimalus termofifikacinio vandens slėgis grīžamoje linijoje ( $P_{g_{\max}}$ )	Minimalus termofifikacinio vandens slėgis tiekiamoje linijoje ( $P_{t_{\min}}$ )	Maksimalus termofifikacinio vandens slėgis tiekiamoje linijoje ( $P_{t_{\max}}$ )	Minimalus termofifikacinio vandens srautas ( $G_{\min}$ )	Maksimalus termofifikacinio vandens srautas ( $G_{\max}$ )	Minimali termofifikacinio vandens temperatūra grīžamoje linijoje ( $T_{g_{\min}}$ )	Maksimali termofifikacinio vandens temperatūra grīžamoje linijoje ( $T_{g_{\max}}$ )	Minimali termofifikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje ( $T_{t_{\min}}$ )	Maksimali termofifikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje ( $T_{t_{\max}}$ )
MPa	MPa	MPa	MPa	t/h	t/h	°C	°C	°C	°C
0,10	0,40	0,40	1,10	32	500*	-	51	70	115

\* - reikšmė gali būti didesnė, jeigu neviršijamas Kauno miesto CŠT tinklo vartotojų poreikis.

3 lentelė. UAB „Lorizon Energy“ nustatyti techniniai reikalavimai

Minimalus termofikacinio vandens slėgis grįžamoje linijoje ( $P_{g_{\min}}$ )	Maksimalus termofikacinio vandens slėgis grįžamoje linijoje ( $P_{g_{\max}}$ )	Minimalus termofikacinio vandens slėgis tiekiamoje linijoje ( $P_{t_{\min}}$ )	Maksimalus termofikacinio vandens slėgis tiekiamoje linijoje ( $P_{t_{\max}}$ )	Minimalus termofikacinio vandens srautas ( $G_{\min}$ )	Maksimalus termofikacinio vandens srautas ( $G_{\max}$ )	Minimali termofikacinio vandens temperatūra grįžamoje linijoje ( $T_{g_{\min}}$ )	Maksimali termofikacinio vandens temperatūra grįžamoje linijoje ( $T_{g_{\max}}$ )	Minimali termofikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje ( $T_{t_{\min}}$ )	Maksimali termofikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje ( $T_{t_{\max}}$ )
MPa	MPa	MPa	MPa	t/h	t/h	°C	°C	°C	°C
0,16	0,29	0,46	0,83	4	370	-	55	70	115

4 lentelė. AB „Petrašiūnų katininė“ nustatyti techniniai reikalavimai

Minimalus termofikacinio vandens slėgis grįžamoje linijoje ( $P_{G_{\min}}$ )	Maksimalus termofikacinio vandens slėgis grįžamoje linijoje ( $P_{G_{\max}}$ )	Minimalus termofikacinio vandens slėgis tiekiamoje linijoje ( $P_{T_{\min}}$ )	Maksimalus termofikacinio vandens slėgis tiekiamoje linijoje ( $P_{T_{\max}}$ )	Minimalus termofikacinio vandens srautas ( $G_{\min}$ )	Maksimalus termofikacinio vandens srautas ( $G_{\max}$ )	Minimali termofikacinio vandens temperatūra grįžamoje linijoje ( $T_{G_{\min}}$ )	Maksimali termofikacinio vandens temperatūra grįžamoje linijoje ( $T_{G_{\max}}$ )	Minimali termofikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje ( $T_{T_{\min}}$ )	Maksimali termofikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje ( $T_{T_{\max}}$ )
MPa	MPa	MPa	MPa	t/h	t/h	°C	°C	°C	°C
0,35	0,75	0,70	1,15	-	700	-	50	70	115

5 lentelė. UAB „Aldec General“ nustatyti techniniai reikalavimai

	Minimalus vandens slėgis grīžamoje linijoje (P <sub>g<sub>min</sub></sub> )	Maksimalus vandens slėgis grīžamoje linijoje (P <sub>g<sub>max</sub></sub> )	Minimalus vandens slėgis tiekiamoje linijoje (P <sub>t<sub>min</sub></sub> )	Maksimalus vandens slėgis tiekiamoje linijoje (P <sub>t<sub>max</sub></sub> )	Minimalus termofikacinio vandens srautas (G <sub>min</sub> )	Maksimalus termofikacinio vandens srautas (G <sub>max</sub> )	Minimali termofikacinio vandens temperatūra grīžamoje linijoje (T <sub>g<sub>min</sub></sub> )	Maksimali termofikacinio vandens temperatūra grīžamoje linijoje (T <sub>g<sub>max</sub></sub> )	Minimali termofikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje (T <sub>t<sub>min</sub></sub> )	Maksimali termofikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje (T <sub>t<sub>max</sub></sub> )
MPa	MPa	MPa	MPa	t/h	t/h	°C	°C	°C	°C	°C
0,10	0,40	0,40	0,90	-	700	37	50	70	115	

#### **6 lentelė. UAB „Ekopartneris“ nustatyti techniniai reikalavimai**

Minimalus termofikacinio vandens slėgis grįžamoje linijoje ( $P_{g_{\min}}$ )	Maksimalus termofikacinio vandens slėgis grįžamoje linijoje ( $P_{g_{\max}}$ )	Minimalus termofikacinio vandens slėgis tiekiamoje linijoje ( $P_{t_{\min}}$ )	Maksimalus termofikacinio vandens slėgis tiekiamoje linijoje ( $P_{t_{\max}}$ )	Minimalus termofikacinio vandens srautas ( $G_{\min}$ )	Maksimalus termofikacinio vandens srautas ( $G_{\max}$ )	Minimali termofikacinio vandens temperatūra grįžamoje linijoje ( $T_{g_{\min}}$ )	Maksimali termofikacinio vandens temperatūra grįžamoje linijoje ( $T_{g_{\max}}$ )	Minimali termofikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje ( $T_{t_{\min}}$ )	Maksimali termofikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje ( $T_{t_{\max}}$ )
MPa	MPa	MPa	MPa	t/h	t/h	°C	°C	°C	°C
0,05	0,28	0,40	0,70	-	600	37	48	70	115

7 lentelė. UAB „Idex Biruliškių“ nustatyti techniniai reikalavimai

Nr.	MPa	MPa	MPa	MPa	t/h	t/h			
1	0,10	0,40	0,40	1,20	30	800*	- °C	48 °C	48 °C
2	0,10	0,40	0,40	1,20	30	800*	( $T_{g_{\min}}$ )	( $T_{g_{\max}}$ )	( $T_{g_{\min}}$ )

\* – esant užduotai tiekiamo termofikacinio vandens temperatūrai žemesnei nei 70 °C, maksimalus termofikacinio vandens srautas gali būti iki 900 t/h.

8 lentelė. UAB „Foksita“ nustatyti techniniai reikalavimai

MPa	MPa	MPa	MPa	t/h	t/h	°C	°C	°C	°C
0,05	0,37	0,40	0,90	100	1000	-	50	70	115
				(P <sub>g<sub>min</sub></sub> )	(P <sub>g<sub>max</sub></sub> )		(T <sub>g<sub>min</sub></sub> )	(T <sub>g<sub>max</sub></sub> )	
				(P <sub>T<sub>min</sub></sub> )	(P <sub>T<sub>max</sub></sub> )		(G <sub>min</sub> )	(G <sub>max</sub> )	
				(T <sub>T<sub>min</sub></sub> )	(T <sub>T<sub>max</sub></sub> )				(T <sub>h<sub>max</sub></sub> )

Pastaba : nurodyti slėgiai galioja nedirbant nepriklausomiems šilumos gamintojams prijungtiems prie 1Ž ir 2T šilumos tiekimo magistralių.

9 lentelė. UAB Kauno kogeneracinė jégainė nustatyti techniniai reikalavimai

	Minimalus vandens slėgis grijžamoje linijoje ( $P_{G_{\min}}$ )	Maksimalus vandens slėgis grijžamoje linijoje ( $P_{G_{\max}}$ )	Minimalus vandens slėgis tiekiamoje linijoje ( $P_{t_{\min}}$ )	Maksimalus vandens slėgis tiekiamoje linijoje ( $P_{t_{\max}}$ )	Minimalus vandens vandens srautas ( $G_{\min}$ )	Maksimalus vandens vandens srautas ( $G_{\max}$ )	Minimali temperatūra grijžamoje linijoje vandens temperatūra grijžamoje linijoje ( $T_{G_{\min}}$ )	Maksimali temperatūra grijžamoje linijoje vandens temperatūra grijžamoje linijoje ( $T_{G_{\max}}$ )	Minimali temperatūra tiekamoje linijoje vandens temperatūra tiekamoje linijoje ( $T_{t_{\min}}$ )	Maksimali temperatūra tiekamoje linijoje vandens temperatūra tiekamoje linijoje ( $T_{t_{\max}}$ )
MPa	MPa	MPa	MPa	t/h	t/h	°C	°C	°C	°C	°C
0,10	0,40	0,50	1,10	0	1900	-	70	70	120	

10 lentelė. UAB „Lorizon energy“ nustatyti techniniai reikalavimai

MPa	MPa	MPa	MPa	t/h	t/h	°C	°C	°C	°C
0,20	0,30	0,40	1,00	50	3000	-	70	70	120
						(P <sub>g<sub>min</sub></sub> )	(P <sub>g<sub>max</sub></sub> )	(T <sub>t<sub>min</sub></sub> )	(T <sub>t<sub>max</sub></sub> )
						(P <sub>g<sub>min</sub></sub> )	(P <sub>g<sub>max</sub></sub> )	(G <sub>min</sub> )	(G <sub>max</sub> )
						(T <sub>g<sub>min</sub></sub> )	(T <sub>g<sub>max</sub></sub> )	(T <sub>t<sub>min</sub></sub> )	(T <sub>t<sub>max</sub></sub> )

11 lentelė. UAB „Idex Taikos elektrinė“ nustatyti techniniai reikalavimai

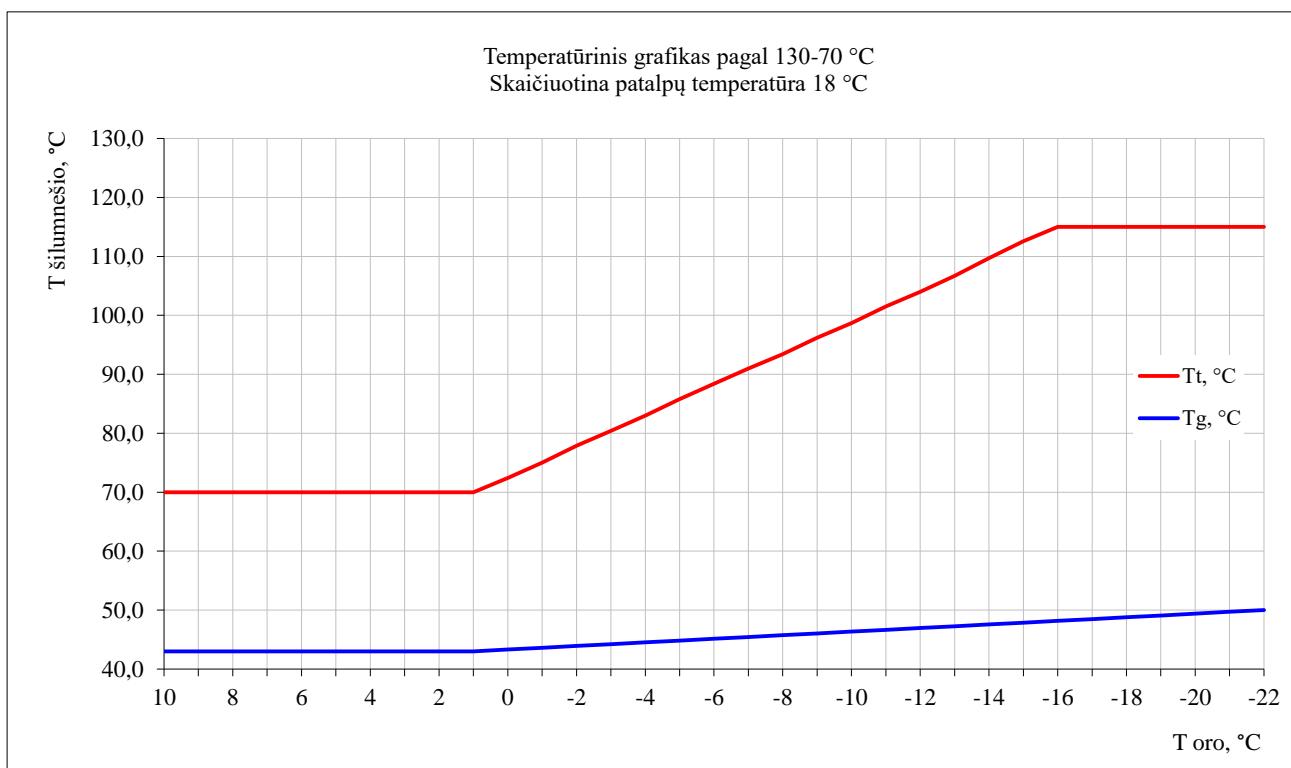
	Minimalus vandens slėgis grīžamoje linijoje (P <sub>G<sub>min</sub></sub> )	Maksimalus vandens slėgis grīžamoje linijoje (P <sub>G<sub>max</sub></sub> )	Minimalus vandens slėgis tiekiamoje linijoje (P <sub>T<sub>min</sub></sub> )	Maksimalus vandens slėgis tiekiamoje linijoje (P <sub>T<sub>max</sub></sub> )	Minimalus termofikacinio vandens srautas (G <sub>min</sub> )	Maksimalus termofikacinio vandens srautas (G <sub>max</sub> )	Minimali termofikacinio vandens temperatūra grīžamoje linijoje (T <sub>G<sub>min</sub></sub> )	Maksimali termofikacinio vandens temperatūra grīžamoje linijoje (T <sub>G<sub>max</sub></sub> )	Minimali termofikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje (T <sub>T<sub>min</sub></sub> )	Maksimali termofikacinio vandens temperatūra tiekamoje linijoje (T <sub>T<sub>max</sub></sub> )
MPa	MPa	MPa	MPa	t/h	t/h	°C	°C	°C	°C	°C
0,10	0,30	0,40	1,00	0	1000	37	48	70	115	

Pastaba: pagal Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 patvirtintą Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklių (toliau – EETET) XIII skyriaus 793 punktą, nuokrypiai nuo nustatyto šilumos tinklo režimo (šilumos šaltinyje už sklendės į šilumos tinklo magistralės puse) turi būti ne didesni kaip:

- vandens, įeinančio į šilumos tinklą, temperatūra  $\pm 5$  °C;
  - slėgis tiekiamajame vamzdyne  $\pm 5$  %;
  - slėgis grįztamajame vamzdyne  $\pm 0,5$  kgf/cm<sup>2</sup> ( $\pm 50$  kPa).

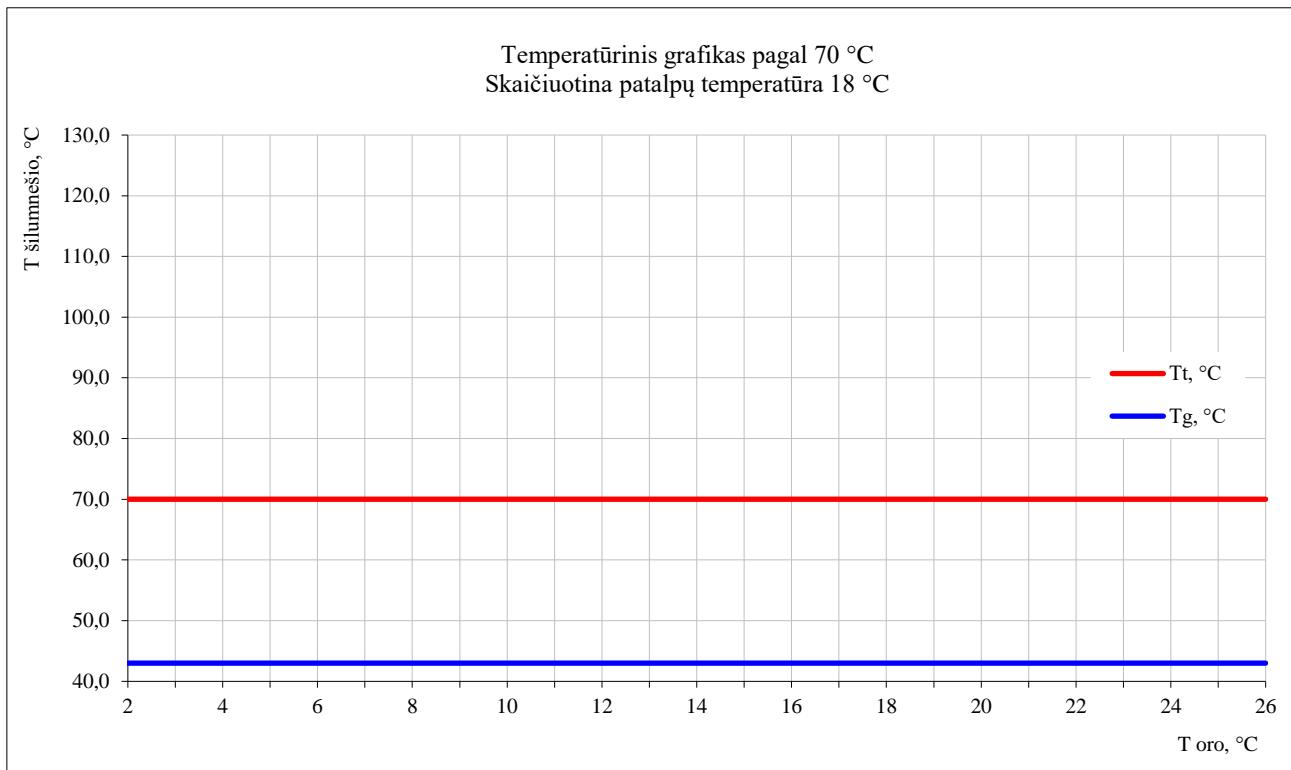
## 2. Šilumnešio kokybė šildymo sezono metu

Toro, °C	Tt, °C	Tg, °C	Toro, °C	Tt, °C	Tg, °C	Toro, °C	Tt, °C	Tg, °C
10	70,0	43,0	-1	75,0	43,6	-12	104,0	47,0
9	70,0	43,0	-2	77,9	43,9	-13	106,7	47,3
8	70,0	43,0	-3	80,4	44,2	-14	109,7	47,6
7	70,0	43,0	-4	83,0	44,5	-15	112,6	47,9
6	70,0	43,0	-5	85,8	44,8	-16	115,0	48,2
5	70,0	43,0	-6	88,4	45,1	-17	115,0	48,5
4	70,0	43,0	-7	91,0	45,4	-18	115,0	48,8
3	70,0	43,0	-8	93,4	45,7	-19	115,0	49,1
2	70,0	43,0	-9	96,2	46,0	-20	115,0	49,4
1	70,0	43,0	-10	98,7	46,4	-21	115,0	49,7
0	72,4	43,3	-11	101,5	46,7	-22	115,0	50,0



### 3. Šilumnešio kokybė nešildymo sezono metu

Toro, °C	Tt, °C	Tg, °C
≥ 2	70,0	43,0



### 4. Termofikacinio vandens kokybės reikalavimai

Kauno miesto centralizuoto šilumos tiekimo (toliau – CŠT) tinklo termofikacinio vandens kokybės reikalavimai privalo neviršyti EETET reglamentuojamų tinklo vandens kokybės reikšmių bei AB „Kauno energija“ Chemijos laboratorijos sudarytų cheminės kontrolės režiminių grafikų.

Kauno miesto CŠT tinklo termofikacinio vandens kokybės reikalavimai:

O <sub>2</sub> , µg/l	CO <sub>2</sub> , mg/l	pH	Karbonatinis indeksas, mg-ekv/l	Suspend. Medžiagos, mg/l	Naftos pr., mg/l	Fe <sup>3+</sup> , mg/l
≥ 20	Negalimas	8,5 ÷ 9,5	Pagal EETET 66 p. 11 lent.	≥ 5	≥ 1	≥ 0,5