

Организация: ООО "Уралгас Инженерное"

Дата: 17.02.2023

Абонент: ул Ленина 31А НЕТИ,

Формулы: $Q_{сумм} = M1 \cdot (h1 - h_{ав}) - M2 \cdot (h2 - h_{ав})$

КМ-5-4 №371834

Система: Отп+ГВС

Версия ПО: - Канал: 1

$Q_{гвс} = (V1 - V2) \cdot 0.0654$

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления за период с 20.01.2023 по 16.02.2023

$Q_{гвс} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

DN1= 40 мм G1max/G1min= 40/0.04 т/ч DN2= 40 мм G2max/G2min= 40/0.04 т/ч

	Тепло, Гкал			Масса, т		Объем, м3		Потр. ГВ		Температура, С			Давл. ат		Наработка Тр, час	Классифик ошибок
	Q сумм	Q цо	Q гвс	M1	M2	V1	V2	M гв, т	V гв, м3	T1	T2	T1-T2	P1	P2		
20.01	2.82	2.27	0.55	133.03	126.06	135.90	127.50	6.96	8.40	68.19	48.98	19.21	0.37	5.0	24.0	
21.01	3.28	2.73	0.55	133.60	126.99	137.05	128.65	6.60	8.40	75.07	52.63	22.44	0.36	5.0	24.0	
22.01	3.40	2.78	0.64	133.03	125.03	136.55	126.69	8.00	9.86	76.01	53.05	22.96	0.36	5.0	24.0	
23.01	3.35	2.76	0.59	132.94	125.77	136.44	127.43	7.17	9.01	75.81	52.92	22.89	0.38	5.0	24.0	
24.01	3.72	3.18	0.54	131.67	125.54	135.69	127.39	8.13	8.30	82.2	56.05	26.14	0.37	5.0	24.0	
25.01	3.27	2.72	0.55	131.84	125.16	135.28	126.81	6.67	8.47	75.4	52.76	22.64	0.37	5.0	24.0	
26.01	3.31	2.79	0.52	132.09	125.93	135.61	127.61	6.15	7.99	76.28	53.19	23.09	0.37	5.0	24.0	
27.01	3.48	2.90	0.57	132.28	125.50	135.95	127.22	6.77	8.72	77.96	53.93	24.03	0.37	5.0	24.0	
28.01	3.39	2.77	0.62	133.64	126.00	137.20	127.69	7.64	9.51	78.25	53.38	22.88	0.38	5.0	24.0	
29.01	3.47	2.78	0.69	133.14	124.52	136.72	126.19	8.62	10.53	78.78	53.5	23.28	0.4	5.0	24.0	
30.01	3.32	2.77	0.54	132.91	126.41	136.45	128.11	6.50	8.34	78.35	53.51	22.84	0.42	5.0	24.0	
31.01	3.21	2.68	0.53	133.00	126.62	136.42	126.28	6.38	8.14	74.86	52.78	22.08	0.4	5.0	24.0	
01.02	3.09	2.53	0.56	133.38	126.44	136.63	126.03	6.94	8.60	72.66	51.63	21.04	0.38	5.0	24.0	
02.02	3.07	2.50	0.57	133.07	125.86	136.28	127.54	7.11	8.74	72.29	51.4	20.89	0.41	5.0	24.0	
03.02	3.08	2.51	0.57	133.57	126.55	136.79	128.14	7.01	6.66	72.35	51.45	20.9	0.41	5.0	24.0	
04.02	3.15	2.53	0.61	133.57	125.84	136.84	127.43	7.73	9.41	72.86	51.73	21.13	0.4	5.0	24.0	
05.02	3.35	2.85	0.70	133.87	124.97	137.30	126.59	8.91	10.71	74.67	52.46	22.2	0.42	5.0	24.0	
06.02	3.45	2.92	0.54	133.30	128.92	137.02	128.69	6.38	8.33	78.24	54.37	23.86	0.43	5.0	24.0	
07.02	3.86	3.14	0.52	131.73	125.93	135.72	127.79	5.80	7.93	81.62	56.03	25.79	0.44	5.0	24.0	
08.02	3.86	3.30	0.56	131.35	125.04	135.53	126.84	6.30	8.59	84.1	57.0	27.1	0.44	5.0	24.0	
09.02	3.32	2.73	0.59	133.81	126.42	137.10	126.09	7.19	9.01	75.46	52.91	22.55	0.43	5.0	24.0	
10.02	3.19	2.66	0.53	133.39	127.07	136.76	128.70	6.32	8.06	74.14	52.22	21.92	0.43	5.0	24.0	
11.02	3.23	2.64	0.58	131.80	124.48	135.14	126.07	7.32	8.06	74.23	52.07	22.16	0.43	5.0	24.0	
12.02	3.33	2.73	0.60	131.68	124.30	135.10	125.91	7.38	9.19	75.32	52.4	22.91	0.42	5.0	24.0	
13.02	3.48	2.95	0.53	131.41	125.26	135.15	127.02	6.15	8.13	79.04	54.63	24.4	0.42	5.0	24.0	
14.02	2.89	2.37	0.52	131.91	125.51	134.89	128.99	6.40	7.90	69.9	49.91	19.99	0.43	5.0	24.0	
15.02	3.28	2.75	0.53	132.82	128.51	136.27	128.15	6.31	8.11	75.18	52.47	22.7	0.44	5.0	24.0	
16.02	3.52	2.86	0.55	132.59	126.23	136.34	127.99	6.36	8.35	78.87	54.43	24.44	0.44	5.0	24.0	
Итого:	93.02	77.03	15.99	3716.24	3523.01	3814.16	3569.69	193.23	244.47	75.79	52.99	22.79	0.40	5.00	672.0	

Показания интеграторов:

Дата	Время	Q, Гкал	M1, т	M2, т	Тр
19.01.2023	24:00	71.26	2447.63	2314.47	456.00
16.02.2023	24:00	164.28	6163.88	5837.48	1128.00
ИТОГО:		93.02	3716.24	3523.01	672.00

Классификация ошибок:

- D - отклонение по t1-t2 < min
- G - отклонение по Gmin, Gmax
- E - функциональный отказ
- U - отклонение питания

Тотч. -Тнараб. +Тсб.лит. -Тф.отк. +Тдт<min +ТГ<min,G>max
672 -672.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0



Ромашко А.У.

Организация _____

Дата: 17.02.2023

Абонент: ул. Ленина 31А НЕП.

РМ-5 № 371809

Система: ХВС

Версия ПО: - Канал: 1

Посуточная ведомость учета параметров водопотребления за период с 20.01.2023 по 16.02.2023

DN1= 32 мм G1max/G1min= 30/0.03 т/ч

Дата	Объем, м3	Температура, С	Давл. ат	Наработка Тр. час	Классифик. ошибок
	V1	T1	P1		
20.01	22,69	8,0	4,95	24,0	
21.01	24,17	8,0	4,75	24,0	
22.01	27,66	8,0	4,3	24,0	
23.01	25,31	8,0	4,38	24,0	
24.01	24,55	8,0	4,29	24,0	
25.01	24,41	8,0	4,24	24,0	
26.01	23,58	8,0	4,3	24,0	
27.01	24,62	8,0	4,38	24,0	
28.01	27,61	8,0	4,5	24,0	
29.01	31,79	8,0	4,46	24,0	
30.01	24,40	8,0	4,34	24,0	
31.01	22,08	8,0	4,44	24,0	
01.02	22,65	8,0	4,61	24,0	
02.02	21,20	8,0	4,59	24,0	
03.02	23,66	8,0	4,65	24,0	
04.02	26,68	8,0	4,77	24,0	
05.02	27,21	8,0	4,76	24,0	
06.02	24,86	8,0	4,56	24,0	
07.02	23,71	8,0	4,26	24,0	
08.02	25,91	8,0	3,95	24,0	
09.02	23,73	8,0	4,27	24,0	
10.02	22,17	8,0	4,22	24,0	
11.02	25,67	8,0	4,26	24,0	
12.02	27,83	8,0	4,45	24,0	
13.02	22,53	8,0	4,2	24,0	
14.02	21,84	8,0	4,47	24,0	
15.02	22,55	8,0	4,41	24,0	
16.02	23,93	8,0	4,21	24,0	
Итого:	688,84	8,00	4,43	672,0	

Показания интeграторов

Дата	Время	V1, м3	Тр
19.01.2023	00:00	487,36	456,00
16.02.2023	00:00	1176,20	1128,00
ИТОГО:		688,84	672,00

Классификация ошибок
 D - отключение по t1-t2<min
 G - отключение по Gmin, Gmax
 E - функциональный отказ
 C - отключение счета
 U - отключение питания

Тотч.
672

+Тнарб.
=672,0

+Тсб.ли.
=0,0

+Тф.отк.
=0,0

+Тдт<min
=0,0

+ТГ<min,G>max
=0,0

+Тотклсч.
=0,0



А. Романов С.М.

Организация: **ООО "Уралград Ст. Энергосервис"**
 Абонент: ул. Ленина 31А НЕТ.
 КМ-5-4 № 372254 Система: Отл+ГВС Версия ПО: - Канал: 1

Дата: 17.02.2023

Формулы: $Q_{сумм} = M1 * (h1 - h_{гвс}) - M2 * (h2 - h_{гвс})$

$Q_{гвс} = (V1 - V2) * 0.0654$

$Q_{цв} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления за период с 20.01.2023 по 16.02.2023

DN1= 40 мм G1max/G1min= 40/0.04 т/ч DN2= 40 мм G2max/G2min= 40/0.04 т/ч

	Тепло, Гкал			Масса, т		Объем, м3		Потр. ГВт		Температура, С			Давл. ат		Наработка Тр, час	Классифик. ошибок
	Q сумм	Q цв	Q гвс	M1	M2	V1	V2	M гв, т	V гв, м3	T1	T2	T1-T2	P1	P2		
20.01	2.82	2.55	0.27	112.31	109.48	114.67	110.51	2.83	4.16	68.06	43.99	24.07	9.0	0.74	24.0	
21.01	3.29	3.00	0.29	114.10	111.34	116.97	112.53	2.76	4.43	74.9	47.15	27.75	9.0	0.75	24.0	
22.01	3.40	3.04	0.37	114.23	110.36	117.16	111.57	3.86	5.80	75.85	47.54	28.31	9.0	0.75	24.0	
23.01	3.27	3.04	0.22	113.32	111.55	116.21	112.77	1.76	3.44	75.65	47.55	28.09	9.0	0.75	24.0	
24.01	3.72	3.47	0.24	115.08	113.37	118.50	114.76	1.71	3.74	81.99	50.48	31.51	9.0	0.74	24.0	
25.01	3.23	3.00	0.23	112.85	111.01	115.71	112.21	1.84	3.49	75.26	47.45	27.8	9.0	0.74	24.0	
26.01	3.33	3.07	0.26	113.46	111.18	116.39	112.40	2.28	3.99	76.12	47.66	28.45	9.0	0.75	24.0	
27.01	3.42	3.19	0.23	113.88	112.23	117.04	113.50	1.75	3.54	77.79	48.53	29.26	9.0	0.75	24.0	
28.01	3.35	3.05	0.30	115.08	112.20	118.05	113.45	2.88	4.60	76.09	48.09	28.0	9.0	0.75	24.0	
29.01	3.47	3.07	0.41	115.36	110.89	118.37	112.13	4.47	6.25	76.99	48.17	28.43	9.0	0.75	24.0	
30.01	3.33	3.04	0.28	114.42	111.78	117.38	113.03	2.64	4.35	76.19	48.16	28.03	9.0	0.75	24.0	
31.01	3.18	2.95	0.22	113.62	111.79	116.46	113.01	1.83	3.45	74.72	47.51	27.21	9.0	0.75	24.0	
01.02	3.06	2.78	0.28	113.36	110.56	116.04	111.72	2.80	4.33	72.53	46.58	25.95	9.0	0.75	24.0	
02.02	2.98	2.77	0.21	112.05	110.37	114.68	111.52	1.68	3.16	72.14	46.3	25.84	9.0	0.74	24.0	
03.02	3.03	2.76	0.27	112.89	110.31	115.54	111.46	2.58	4.08	72.21	46.42	25.79	9.0	0.74	24.0	
04.02	3.07	2.76	0.31	113.26	110.05	115.96	111.21	3.21	4.74	72.73	46.86	25.87	9.0	0.74	24.0	
05.02	3.23	2.91	0.32	113.65	110.59	116.68	111.79	3.26	4.89	74.82	47.43	27.09	9.0	0.74	24.0	
06.02	3.42	3.16	0.25	114.44	112.33	117.54	113.63	2.11	3.91	78.07	49.1	28.95	9.0	0.75	24.0	
07.02	3.61	3.39	0.22	114.35	112.97	117.71	114.37	1.36	3.35	81.62	50.72	30.9	9.0	0.75	24.0	
08.02	3.62	3.55	0.26	114.96	113.03	118.53	114.48	1.93	4.05	83.93	51.62	32.3	9.0	0.75	24.0	
09.02	3.20	2.98	0.21	113.60	111.96	116.49	113.20	1.64	3.29	75.32	47.89	27.43	9.0	0.74	24.0	
10.02	3.16	2.90	0.26	113.20	110.87	115.99	112.05	2.33	3.93	73.99	47.02	26.97	9.0	0.74	24.0	
11.02	3.20	2.89	0.32	112.21	108.88	114.97	110.03	3.34	4.94	74.07	46.83	27.24	9.0	0.74	24.0	
12.02	3.35	2.95	0.40	112.94	108.53	115.79	109.69	4.41	6.09	75.15	47.16	27.98	9.0	0.74	24.0	
13.02	3.42	3.21	0.21	113.13	111.79	116.27	113.10	1.34	3.16	78.94	49.35	29.59	9.0	0.74	24.0	
14.02	2.83	2.60	0.23	110.91	108.70	113.35	109.77	2.20	3.57	69.76	45.12	24.64	9.0	0.74	24.0	
15.02	3.20	2.98	0.22	112.53	110.80	115.36	112.00	1.72	3.36	75.0	47.33	27.66	9.0	0.74	24.0	
16.02	3.48	3.21	0.26	114.06	111.87	117.20	113.17	2.19	4.03	78.69	49.16	29.54	9.0	0.74	24.0	
Итого:	91.87	84.29	7.58	3179.60	3110.83	3261.01	3145.05	68.77	115.96	75.66	47.77	27.89	9.00	0.75	672.0	

Показания интеграторов:

Дата	Время	Q, Гкал	M1, т	M2, т	Тр
19.01.2023	24:00	70.82	2142.74	2091.37	456.00
16.02.2023	24:00	162.69	5322.34	5202.21	1128.00
ИТОГО:		91.87	3179.60	3110.83	672.00

Классификация ошибок:

- D - отключение по t1-t2 < min
- G - отключение по Gmin, Gmax
- E - функциональный отказ
- U - отключение питания

Тотч. - Тнараб. - Тсб,пит. - Тф.отк. - Тdт < min - ТG < min, G > max
 672 - 672.0 - 0.0 - 0.0 - 0.0 - 0.0



Александр С.И.