

Организация **ООО "Утрадом Юг Подмосковья"**

Дата: 19.06.2023

Адрес: ул. Ленина 31А НЕТИ,

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

КМ-5-4 №372254

Система: Отп+ГВС

Версия ПО: - Канал: 1

$Q_{гвс} = (V1 - V2) \cdot 0.0654$

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления за период с 20.05.2023 по 18.06.2023**

$Q_{до} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

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		
20.05	0,62	0,34	0,28	39,24	35,13	39,89	35,52	4,11	4,37	59,58	48,0	11,56	9,0	0,72	24,0	
21.05	0,77	0,30	0,46	42,09	35,27	42,79	35,67	6,81	7,11	59,99	48,37	11,61	9,0	0,8	24,0	
22.05	0,68	0,34	0,34	40,50	35,50	41,18	35,90	5,00	5,28	60,34	48,81	11,73	9,0	0,75	24,0	
23.05	0,68	0,35	0,33	40,15	35,35	40,84	35,76	4,80	5,08	60,82	48,92	11,9	9,0	0,75	24,0	
24.05	1,11	0,18	0,93	45,75	31,91	46,54	32,29	13,83	14,24	61,18	49,62	11,56	9,0	1,34	23,99	U
25.05	0,78	0,24	0,55	43,17	35,09	43,92	35,53	8,08	8,39	61,25	51,19	10,07	9,0	1,74	23,78	D
26.05	0,77	0,24	0,53	42,87	35,08	43,61	35,52	7,79	8,09	61,34	51,32	10,02	9,0	0,96	24,0	
27.05	0,78	0,25	0,54	43,12	35,20	43,87	35,65	7,91	8,22	61,8	51,78	10,02	9,0	0,92	24,0	
28.05	0,89	0,23	0,67	44,84	34,96	45,62	35,41	9,88	10,21	61,74	51,44	10,3	9,0	0,81	24,0	
29.05	0,70	0,35	0,35	40,32	35,17	41,02	35,59	5,15	5,44	61,67	49,63	12,04	9,0	0,88	24,0	
30.05	0,65	0,35	0,30	39,50	35,20	40,18	35,62	4,29	4,56	61,23	49,43	11,8	9,0	0,96	24,0	
31.05	0,68	0,33	0,35	40,17	35,12	40,85	35,52	5,05	5,33	60,67	49,98	11,7	9,0	0,73	24,0	
01.06	0,70	0,34	0,36	40,08	34,86	40,77	35,27	5,22	5,51	61,22	49,29	11,93	9,0	0,78	24,0	
02.06	0,85	0,33	0,32	39,69	35,02	40,36	35,43	4,67	4,94	60,59	49,04	11,55	9,0	0,72	24,0	
03.06	0,72	0,32	0,39	40,63	34,88	41,32	35,28	5,75	6,04	60,73	48,99	11,74	9,0	0,72	24,0	
04.06	0,78	0,33	0,45	41,16	34,62	41,88	35,02	6,54	6,86	61,87	49,46	12,21	9,0	0,72	24,0	
05.06	0,70	0,34	0,35	39,72	34,58	40,40	34,88	5,13	5,42	61,24	49,07	12,17	9,0	0,72	24,0	
06.06	0,68	0,38	0,30	39,36	34,97	40,06	35,39	4,38	4,67	62,89	49,99	12,7	9,0	0,72	23,81	D
07.06	0,72	0,38	0,33	40,19	35,37	40,94	35,81	4,82	5,13	63,53	50,98	12,55	9,0	0,72	24,0	
08.06	0,65	0,34	0,31	39,38	34,83	40,04	35,24	4,53	4,80	60,75	49,05	11,7	9,0	0,72	24,0	
09.06	0,71	0,33	0,38	40,39	34,91	41,09	35,32	5,48	5,77	61,21	49,45	11,76	9,0	0,72	24,0	
10.06	0,66	0,35	0,31	39,57	35,11	40,25	35,52	4,46	4,73	61,29	49,51	11,78	9,0	0,72	24,0	
11.06	0,71	0,33	0,38	40,63	35,06	41,33	35,47	5,57	5,86	61,13	49,33	11,8	9,0	0,72	24,0	
12.06	0,78	0,32	0,44	41,29	34,88	42,01	35,29	6,41	6,72	61,36	49,4	11,96	9,0	0,72	24,0	
13.06	0,70	0,35	0,35	40,32	35,27	41,04	35,70	5,05	5,35	62,36	50,15	12,2	9,0	0,72	23,71	D
14.06	0,71	0,44	0,26	39,56	35,87	40,38	36,35	3,69	4,01	66,53	52,99	13,54	9,0	0,73	24,0	
15.06	0,78	0,42	0,35	40,80	35,75	41,82	36,24	5,05	5,38	66,7	53,38	13,33	9,0	0,73	23,9	D
16.06	0,67	0,39	0,28	39,35	35,39	40,11	35,86	3,96	4,25	64,84	52,34	12,5	9,0	0,73	24,0	
17.06	0,69	0,30	0,40	40,60	34,82	41,29	35,22	5,78	6,06	60,59	49,52	11,06	9,0	0,73	24,0	
18.06	0,72	0,32	0,39	40,51	34,78	41,22	35,20	5,73	6,02	61,88	50,27	11,58	9,0	0,73	24,0	
Итого:	21,85	9,83	12,02	1224,96	1049,99	1246,42	1082,59	174,97	183,84	61,72	49,99	11,73	9,00	0,81	718,99	

Показания интеграторов:

Дата	Время	Q, Гкал	M1, т	M2, т	Тр
19.05.2023	24:00	364,68	13786,24	13335,01	3315,47
18.06.2023	24:00	386,53	15011,21	14385,00	4034,47
<b>ИТОГО:</b>		<b>21,85</b>	<b>1224,96</b>	<b>1049,99</b>	<b>718,99</b>

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. +Тdt<min +TG<min,G>max  
 720 =718,99 +0,01 +0,0 +1,0 +0,0



Организация \_\_\_\_\_

Дата: 19.06.2023

Абонент: ул. Ленина 31А НЕТ1.

PM-5 № 371809 Система: ХВС Версия ПО: - Канал: 1

**Посуточная ведомость учета параметров водопотребления за период с 20.05.2023 по 18.06.2023**

DN1= 32 мм G1max/G1min= 300/0.03 т/ч

Дата	Объем, м3	Температура, С	Давл. ат	Наработка Тр, час	Клас-сифик. ошибок
	V1	T1	P1		
20.05	22,83	8,0	5,16	24,0	
21.05	25,33	8,0	5,12	24,0	
22.05	24,79	8,0	5,48	24,0	
23.05	22,94	8,0	5,75	24,0	
24.05	26,92	8,0	6,2	23,99	U
25.05	30,29	8,0	6,16	24,0	
26.05	23,07	8,0	6,46	24,0	
27.05	22,55	8,0	6,21	24,0	
28.05	27,13	8,0	5,55	24,0	
29.05	27,93	8,0	5,2	24,0	
30.05	22,94	8,0	5,14	24,0	
31.05	22,86	8,0	5,12	24,0	
01.06	23,77	8,0	4,93	24,0	
02.06	22,55	8,0	5,14	24,0	
03.06	24,50	8,0	5,18	24,0	
04.06	25,09	8,0	5,07	24,0	
05.06	22,48	8,0	4,97	24,0	
06.06	24,39	8,0	5,19	24,0	
07.06	26,72	8,0	5,26	24,0	
08.06	22,18	8,0	5,24	24,0	
09.06	25,97	8,0	5,54	24,0	
10.06	21,32	8,0	5,48	24,0	
11.06	23,89	8,0	4,97	24,0	
12.06	24,42	8,0	4,81	24,0	
13.06	23,37	8,0	4,84	24,0	
14.06	21,62	8,0	5,09	24,0	
15.06	22,90	8,0	5,19	24,0	
16.06	22,09	8,0	5,54	24,0	
17.06	23,36	8,0	5,48	24,0	
18.06	27,37	8,0	5,43	24,0	
Итого:	727,82	8,00	5,37	719,99	

Показания интеграторов:

Дата	Время	V1, м3	Тр
19.05.2023	00:00	3562,57	3335,99
18.06.2023	00:00	4290,19	4055,98
ИТОГО:		727,62	719,99

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

Тотч.  
720

±Нараб.  
=719,99

±Тоб. лит.  
+0,01

±Тф.отк.  
+0,0

±Тд<min  
+0,0

±ТG<min, G>max  
+0,0

±Тотк.сч  
+0,0



Организация \_\_\_\_\_

Дата: 19.06.2023

Адрес: ул. Ленина 31А НЕТ1.

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

КМ-5-4

№ 371834

Система: Отп+ГВС

Версия ПО: - Канал: 1

$Q_{гвс} = (V1-V2) * D * 0.0654$

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления за период с 20.05.2023 по 18.06.2023**

$Q_{до} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

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 до	Q гвс	M1	M2	V1	V2	M гв, т	V гв, м3	T1	T2	T1-T2	P1	P2		
20.05...	0.92	0.31	0.60	139.14	130.30	141.50	132.24	8.84	9.26	60.05	56.38	3.66	0.33	5.0	24.0	
21.05...	0.93	0.32	0.61	140.62	131.76	143.04	133.73	8.86	9.30	60.37	56.69	3.66	0.33	5.0	24.0	
22.05...	0.97	0.33	0.63	142.03	132.76	144.50	134.79	9.27	9.72	60.79	57.05	3.73	0.34	5.0	24.0	
23.05...	0.93	0.35	0.59	140.75	132.21	143.24	134.25	8.54	8.99	61.28	57.5	3.78	0.34	5.0	23.85	D
24.05...	1.26	0.23	1.03	132.06	118.86	134.41	118.67	15.20	15.74	61.51	57.55	3.96	0.34	5.0	23.99	G
25.05...	1.03	0.31	0.72	142.27	131.81	144.83	133.87	10.47	10.96	61.88	57.96	3.72	0.34	5.0	23.86	D
26.05...	1.00	0.32	0.68	141.89	131.91	144.44	133.98	9.98	10.45	61.75	58.12	3.63	0.35	5.0	24.0	
27.05...	0.95	0.34	0.61	142.14	133.28	144.72	135.41	8.86	9.32	62.23	58.57	3.65	0.35	5.0	24.0	
28.05...	1.02	0.33	0.69	141.51	131.41	144.08	133.49	10.09	10.59	62.14	58.4	3.74	0.35	5.0	24.0	
29.05...	1.02	0.33	0.69	142.16	132.03	144.74	134.12	10.13	10.62	62.13	58.42	3.71	0.35	5.0	24.0	
30.05...	0.90	0.35	0.55	141.38	133.41	143.92	135.50	7.97	8.41	61.71	58.08	3.63	0.34	5.0	24.0	
31.05...	0.87	0.35	0.52	140.91	133.33	143.39	135.39	7.58	8.00	61.13	57.5	3.63	0.33	5.0	24.0	
01.06...	0.87	0.35	0.52	138.98	131.44	141.46	133.50	7.54	7.96	61.71	58.01	3.7	0.34	5.0	24.0	
02.06...	0.83	0.33	0.50	140.20	132.89	142.87	134.85	7.31	7.72	61.08	57.53	3.54	0.34	5.0	23.68	D
03.06...	0.91	0.33	0.58	140.07	131.59	142.54	133.63	8.48	8.91	61.2	57.56	3.64	0.32	5.0	24.0	
04.06...	0.95	0.36	0.59	138.53	129.91	141.05	131.96	8.62	9.09	62.12	58.27	3.85	0.33	5.0	24.0	
05.06...	0.88	0.35	0.52	137.45	129.89	139.91	131.91	7.56	8.00	61.7	57.91	3.8	0.36	5.0	23.32	D
06.06...	1.00	0.39	0.61	140.64	131.78	143.28	133.94	8.88	9.34	63.2	59.26	3.94	0.35	5.0	23.71	D
07.06...	0.93	0.37	0.55	143.23	135.22	145.99	137.50	8.01	8.49	64.13	60.3	3.83	0.32	5.0	23.17	D
08.06...	0.88	0.33	0.55	139.61	131.64	142.08	133.88	7.97	8.40	61.21	57.61	3.6	0.31	5.0	24.0	
09.06...	0.91	0.34	0.57	140.35	132.00	142.87	134.08	8.35	8.79	61.67	58.04	3.63	0.31	5.0	24.0	
10.06...	0.87	0.35	0.52	141.33	133.76	143.86	135.87	7.57	7.99	61.76	58.16	3.6	0.38	5.0	24.0	
11.06...	0.86	0.35	0.53	141.28	133.55	143.80	135.64	7.73	8.17	61.58	57.95	3.63	0.37	5.0	24.0	
12.06...	0.93	0.35	0.58	140.57	132.14	143.09	134.21	8.42	8.88	61.78	58.08	3.7	0.38	5.0	24.0	
13.06...	0.80	0.36	0.54	142.83	135.04	145.49	137.23	7.79	8.25	62.83	59.09	3.74	0.37	5.0	22.86	D
14.06...	0.83	0.48	0.45	146.15	139.72	149.21	142.27	6.43	6.94	67.09	63.0	4.08	0.35	5.0	24.0	
15.06...	0.94	0.47	0.47	145.66	138.97	148.73	141.53	6.69	7.20	67.23	63.2	4.03	0.39	5.0	23.5	D
16.06...	0.87	0.41	0.45	143.09	136.81	145.86	139.01	6.48	6.95	65.43	61.63	3.79	0.39	5.0	23.52	D
17.06...	0.65	0.17	0.47	139.84	132.97	142.29	135.03	6.87	7.25	61.01	57.63	3.38	0.4	5.0	18.05	D
Итого:	26.97	9.98	16.98	4086.69	3840.21	4161.12	3901.41	246.48	269.71	62.21	58.49	3.72	0.35	5.00	685.31	

Показания интеграторов:

Дата	Время	Q, Гкал	M1, т	M2, т	Тр
19.05.2023	24:00	391.92	18723.43	17362.06	3286.82
17.06.2023	24:00	418.89	22810.12	21202.27	3972.13
ИТОГО:		26,97	4086,69	3840,21	685,31

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. +Тdt<min +TG<min,G>max  
720 -685.31 +0.0 +0.0 +10.69 +0.0

