

Теплоисточник ТЭЦ 3 ЦТП- 0  
 Система 2-х трубная, ГВС открытая  
 (открытая, закрытая)  
 Т/вычислитель Магика  
 (наименование и схема подключения)  
 Расходомеры ПП-50 ДУ= 50  
 (тип)  
 Ду (гвс) = MTWI-25  
 (счетчика гвс)

Договор № 3-38483ON  
 Соглашение от \_\_\_\_\_  
 дог. № \_\_\_\_\_

Расч. теп. наг. (Гкал/год) 1773,67 Месяц (Гкал) 283,787

### Справка

о потреблении тепловой энергии по приборам учета тепловой энергии ГВС

ООО УК "Солнечный город"

наименование организации, объект, по месту установки приборов

ул. Проспект Мира д.54

адрес по месту установки приборов

за Февраль 2019

*Мет. по показаниям*  
*20.02.2019 = 00692*

Период отчета		Количество теплоносителя		Количество тепловой энергии, Гкал	Время (не) работы, час	Показания по счетчику ГВС			
Дата	Время	по подаче, т	по обратке, т			Енорм., Гкал	М1, тонн	Наработка час	
с	20.01.2019	00:00	21 884,268	19 656,373	671,120	8 000,50	180,888	3 152,104	8 000,50
по	19.02.2019	24:00	25 993,371	23 477,301	816,122	8 744,50	200,603	3 456,033	8 744,50
Итого			4 109,104	3 820,928	145,002	744,00	19,715	303,929	744,00

$Q = 145,002 + 0,011 = 145,013$  (Гкал)

$Q_{гвс} = 0,792 + 0,000 = 0,792$  (Гкал)

$V_{подп} = 303,929$  (м3)

Магика	№	M1711007
QΣ =	145,805	Гкал
Vподп =	303,929	м3
Vх.в. =		м3

акт допуска до 09.08.2019

Количество дней по среднему: \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_  
всего за отчет

Руководитель \_\_\_\_\_ должность, Ф.И.О. \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_

тел. \_\_\_\_\_

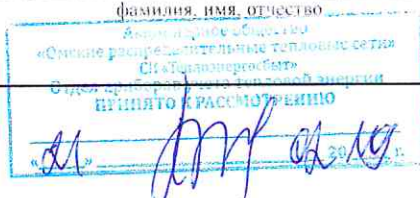
Ответственный исполнитель начальник отдела ТО ООО "ТЦ "Энергия"

фамилия, имя, отчество

Капицкис Янис Казимирович

фамилия, имя, отчество

Инспектор \_\_\_\_\_



**Ведомость учета параметров: Система 1 (Энергия 2 расхода 2 температуры открытая )**

С: 20.01.2019 По: 19.02.2019

Дата	Энергия	Масса		Температура			Давление		Утечка	Подмес	Нараб.	Код ошибки
	Енорм, Гкал	М1, тонн	М2, тонн	t1, гр. С	t2, гр. С	dt, гр. С	P1, атм.	P2, атм.	М1-М2, тонн	М2-М1, тонн	Траб, час	
20.01.19	3,897	134,234	126,199	83,23	57,38	25,85	7,09	3,70	8,035	0,000	24,00	-
21.01.19	3,806	136,986	128,251	81,48	57,07	24,41	7,19	3,71	8,734	0,000	24,00	-
22.01.19	3,873	135,041	126,738	82,55	57,10	25,45	7,10	3,71	8,302	0,000	24,00	-
23.01.19	3,917	135,428	127,402	83,19	57,39	25,80	7,13	3,72	8,026	0,000	24,00	-
24.01.19	4,062	135,303	125,839	84,32	58,08	26,24	7,09	3,70	9,464	0,000	24,00	-
25.01.19	4,312	132,788	124,156	88,46	59,60	28,86	7,07	3,70	8,633	0,000	24,00	-
26.01.19	4,565	132,409	123,468	92,29	61,75	30,54	7,12	3,70	8,941	0,000	24,00	-
27.01.19	4,544	131,161	123,246	92,74	61,52	31,22	7,06	3,69	7,915	0,000	24,00	-
28.01.19	4,880	131,821	121,651	94,65	62,12	32,53	7,07	3,69	10,170	0,000	24,00	-
29.01.19	4,881	131,043	121,125	94,56	61,65	32,91	7,05	3,71	9,918	0,000	24,00	-
30.01.19	5,101	132,227	122,388	98,26	64,15	34,11	7,17	3,71	9,839	0,000	24,00	-
31.01.19	5,086	131,718	122,175	98,72	64,45	34,27	7,13	3,70	9,543	0,000	24,00	-
01.02.19	5,322	130,902	119,849	100,35	64,86	35,49	7,08	3,68	11,054	0,000	24,00	-
02.02.19	5,300	131,053	120,373	100,43	64,96	35,47	7,10	3,69	10,679	0,000	24,00	-
03.02.19	5,244	129,917	120,061	100,75	65,02	35,73	7,06	3,69	9,856	0,000	24,00	-
04.02.19	5,403	128,994	119,701	103,39	66,02	37,37	7,06	3,69	9,292	0,000	24,00	-
05.02.19	5,633	129,126	119,026	105,51	66,86	38,65	7,05	3,68	10,100	0,000	24,00	-
06.02.19	5,570	130,606	121,607	105,06	66,74	38,32	7,04	3,69	8,999	0,000	24,00	-
07.02.19	5,538	130,366	122,312	105,25	66,69	38,56	6,93	3,66	8,054	0,000	24,00	-
08.02.19	5,454	130,347	121,848	103,79	66,03	37,76	6,95	3,67	8,499	0,000	24,00	-
09.02.19	5,470	130,388	122,668	104,82	66,62	38,20	6,96	3,67	7,720	0,000	24,00	-
10.02.19	5,586	132,064	123,418	106,22	68,13	38,09	7,02	3,66	8,647	0,000	24,00	-
11.02.19	5,335	133,604	123,129	101,49	66,47	35,02	7,06	3,67	10,475	0,000	24,00	-
12.02.19	4,663	133,950	124,895	92,96	62,06	30,90	7,01	3,67	9,054	0,000	24,00	-
13.02.19	4,469	136,770	126,068	88,07	59,73	28,34	7,03	3,65	10,701	0,000	24,00	-
14.02.19	4,222	137,593	128,169	85,60	58,63	26,97	7,08	3,66	9,423	0,000	24,00	-
15.02.19	3,983	137,367	127,902	81,72	56,27	25,45	7,00	3,67	9,465	0,000	24,00	-
16.02.19	3,798	137,710	129,195	79,98	55,54	24,44	7,02	3,69	8,515	0,000	24,00	-
17.02.19	3,874	139,075	128,585	79,17	55,10	24,07	7,02	3,69	10,490	0,000	24,00	-
18.02.19	3,908	139,606	129,952	80,37	55,94	24,43	7,11	3,71	9,654	0,000	24,00	-
19.02.19	3,304	109,509	99,530	78,29	52,45	25,84	6,22	3,51	9,979	0,000	24,00	3
Итого	145,003	4109,104	3820,927	92,73	61,47	31,26	7,03	3,68	288,18	0,000	744,00	
Разность		288,177		31,26				3,35	288,177			

	норма	G < min	G > max	dt < min	сухой	НКП	неиспр.	выкл. пит.	итого
T	743,92	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	744,00
Ерасч.	145,003								

**Показания интеграторов**

	Время	Энергия	Масса		Наработка час
		Енорм., Гкал	М1, тонн	М2, тонн	
Начало периода	00:00	671,120	21884,268	19656,373	8000.50
Конец периода	24:00	816,122	25993,371	23477,301	8744.50
Разница	-	145,002	4109,104	3820,928	744.00

Дата и время распечатки: 20.02.2019 9:58:38

Представитель абонента:



Представитель теплоснабжающей организации:



## Ведомость учета параметров: Система 2 (ГВС тупиковая )

С: 20.01.2019 По: 19.02.2019

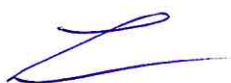
Дата	Энергия	Масса	Температура			Давл.	Нараб.	Код ошибки
	Енорм, Гкал	М1, тонн	t1, гр. С	t2, гр. С	dt, гр. С	P1, атм.	Траб, час	
20.01.19	0,618	9,414	70,59	0,00	70,59	3,70	24,00	-
21.01.19	0,624	9,481	70,75	0,00	70,75	3,84	24,00	-
22.01.19	0,596	8,929	71,64	0,00	71,64	3,78	24,00	-
23.01.19	0,575	8,616	71,69	0,00	71,69	3,79	24,00	-
24.01.19	0,642	9,612	71,76	0,00	71,76	3,74	24,00	-
25.01.19	0,605	9,218	70,57	0,00	70,57	3,64	24,00	-
26.01.19	0,597	9,366	68,68	0,00	68,68	3,61	24,00	-
27.01.19	0,574	8,942	69,18	0,00	69,18	3,59	24,00	-
28.01.19	0,681	10,544	69,54	0,00	69,54	3,59	24,00	-
29.01.19	0,648	10,046	69,40	0,00	69,40	3,62	24,00	-
30.01.19	0,624	9,736	69,01	0,00	69,01	3,62	24,00	-
31.01.19	0,602	9,373	69,19	0,00	69,19	3,61	24,00	-
01.02.19	0,684	10,746	68,60	0,00	68,60	3,58	24,00	-
02.02.19	0,665	10,412	68,78	0,00	68,78	3,59	24,00	-
03.02.19	0,643	10,100	68,58	0,00	68,58	3,57	24,00	-
04.02.19	0,628	9,804	69,04	0,00	69,04	3,59	24,00	-
05.02.19	0,632	10,005	68,16	0,00	68,16	3,57	24,00	-
06.02.19	0,615	9,731	68,16	0,00	68,16	3,57	24,00	-
07.02.19	0,573	9,085	68,01	0,00	68,01	3,55	24,00	-
08.02.19	0,609	9,683	67,86	0,00	67,86	3,56	24,00	-
09.02.19	0,576	9,043	68,64	0,00	68,64	3,55	24,00	-
10.02.19	0,629	9,814	69,00	0,00	69,00	3,55	24,00	-
11.02.19	0,725	11,534	67,85	0,00	67,85	3,56	24,00	-
12.02.19	0,621	9,798	68,29	0,00	68,29	3,58	24,00	-
13.02.19	0,718	10,837	71,18	0,00	71,18	3,58	24,00	-
14.02.19	0,670	10,053	71,61	0,00	71,61	3,66	24,00	-
15.02.19	0,700	10,360	72,48	0,00	72,48	3,76	24,00	-
16.02.19	0,586	8,732	72,02	0,00	72,02	3,88	24,00	-
17.02.19	0,714	10,677	71,81	0,00	71,81	3,79	24,00	-
18.02.19	0,658	9,715	72,63	0,00	72,63	3,86	24,00	-
19.02.19	0,683	10,523	69,82	0,00	69,82	3,26	24,00	-
Итого	19,714	303,929	69,81	0,00	69,81	3,64	744,00	
Разность		303,929	69,81			-2,36		

	норма	G < min	G > max	dt < min	сухой	НКП	неиспр.	выкл. пит.	итого
Т	744,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	744,00
Ерасч.	19,714								

## Показания интеграторов

	Время	Энергия	Масса	Наработка час
		Енорм., Гкал	М1, тонн	
Начало периода	00:00	180,888	3152,104	8000.50
Конец периода	24:00	200,603	3456,033	8744.50
Разница	-	19,715	303,929	744.00

Дата и время распечатки: 20.02.2019 9:59:21

Представитель  
абонента:

Представитель  
теплоснабжающей  
организации:

**Ведомость учета параметров: Система 1 (Энергия 2 расхода 2 температуры открытая )**

За: 19.02.2019

Час	Энергия	Масса		Температура			Давление		Утечка	Подмес	Нараб.	Код ошибки	Режим
	Енорм, Гкал	М1, тонн	М2, тонн	t1, гр. С	t2, гр. С	dt, гр. С	P1, атм.	P2, атм.	М1-М2, тонн	М2-М1, тонн	Траб, час		
1	0,133	5,643	5,613	79,33	55,86	23,47	7,20	3,75	0,030	0,000	1,00	-	1
2	0,132	5,642	5,629	79,20	55,86	23,34	7,27	3,77	0,013	0,000	1,00	-	1
3	0,133	5,675	5,659	79,23	55,94	23,29	7,33	3,79	0,016	0,000	1,00	-	1
4	0,132	5,681	5,672	79,35	56,04	23,31	7,37	3,80	0,009	0,000	1,00	-	1
5	0,134	5,668	5,662	79,64	56,19	23,45	7,36	3,80	0,006	0,000	1,00	-	1
6	0,133	5,634	5,622	79,61	56,13	23,48	7,28	3,76	0,012	0,000	1,00	-	1
7	0,134	5,628	5,582	79,59	55,88	23,71	7,08	3,69	0,046	0,000	1,00	-	1
8	0,167	5,839	5,341	79,86	55,61	24,25	7,01	3,67	0,498	0,000	1,00	-	1
9	0,171	5,914	5,364	79,98	55,83	24,15	7,10	3,70	0,550	0,000	1,00	-	1
10	0,165	5,514	4,930	79,66	55,17	24,49	6,44	3,50	0,585	0,000	1,00	-	1
11	0,119	2,790	1,906	78,31	50,17	28,14	3,86	2,90	0,884	0,000	1,00	-	1
12	0,105	2,136	1,420	76,36	38,19	38,17	2,90	2,66	0,716	0,000	1,00	-	1
13	0,120	2,488	1,797	77,20	38,30	38,90	3,05	2,67	0,692	0,000	1,00	-	1
14	0,127	2,518	1,938	82,24	40,09	42,15	3,14	2,68	0,579	0,000	1,00	-	1
15	0,132	2,715	2,071	81,80	42,04	39,76	3,22	2,70	0,644	0,000	1,00	-	1
16	0,120	2,690	2,126	78,77	42,13	36,64	3,22	2,69	0,564	0,000	1,00	-	1
17	0,110	2,554	2,090	78,07	41,50	36,57	3,18	2,67	0,463	0,000	1,00	-	1
18	0,110	2,492	1,990	77,80	40,87	36,93	3,14	2,68	0,502	0,000	1,00	-	1
19	0,146	3,879	3,182	75,00	44,50	30,50	5,25	3,26	0,697	0,000	1,00	3	1
20	0,169	5,609	5,128	76,15	49,88	26,27	6,54	3,54	0,482	0,000	1,00	-	1
21	0,170	5,862	5,186	77,20	53,84	23,36	6,72	3,58	0,676	0,000	1,00	-	1
22	0,155	5,778	5,151	74,46	52,83	21,63	6,59	3,54	0,627	0,000	1,00	-	1
23	0,145	5,586	5,172	74,88	52,48	22,40	6,63	3,57	0,414	0,000	1,00	-	1
24	0,142	5,573	5,298	76,24	53,32	22,92	6,84	3,64	0,275	0,000	1,00	-	1
Итого	3,304	109,509	99,530	78,29	52,45	25,84	5,66	3,33	9,979	0,000	24,00		
Разность		9,979		25,84			2,32		9,979				

	норма	G < min	G > max	dt < min	сухой	НКП	неиспр.	выкл. пит.	итого
Т	23,92	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	24,00
Ерасч.	3,304								

Коды ошибок (могут комбинироваться)

Код	Описание	Обозначение
1	Зарегистрирован расход больше максимального	T G > Gmax
2	Зарегистрирован расход меньше минимального	T G < Gmin
3	Зарегистрирована разность температур меньше минимального	T dt < min
4,5,6,7	Неисправность при измерении: 4-температуры, 5-давления и 6-расхода соответственно, 7 - внутренняя ошибка прибора	T неисправ.
8	Было выключено питание	T выкл.пит.

Столбик режимов (содержит номер наиболее продолжительного режима)

Код	Режим	Формулы вычисления тепла
1	Открытая система:	
	Зима	$Q = (M1 - M2)(h1 - h_{хв}) + M2(h1 - h2)$
2	Лето1	$Q = M1(h1 - h_{хв}) + (-)M2(h2 - h_{хв})$
3	Лето2	$Q = M1(h1 - h_{хв})$
4	Лето3	$Q = (-)M2(h2 - h_{хв})$
5	Лето4	$Q = ((-)M2 - (-)M1)(h2 - h_{хв}) + (-)M1(h2 - h1)$
6	Закрытая система:	
	Зима	$Q = M1(h1 - h2)$
8	Стоп	$Q = 0$

Дата и время распечатки: 20.02.2019 10:00:03

Представитель абонента:



Представитель теплоснабжающей организации: