

Теплоисточник ТЭЦ - 3 ЦТП- -
 Система 2 -х трубная, ГВС открытая
 (открытая, закрытая)
 Т/вычислитель Магика
 (наименование и схема подключения)
 Расходомеры ПП-50 ДУ= 50
 (тип)
 Ду (гвс) = MTWI-32
 (счетчика гвс)

Договор № 38483
 Соглашение от _____
 дог.№ _____

Расч. теп. наг. (Гкал/год) 1224,30 Месяц (Гкал) 208,131

Справка

о потреблении тепловой энергии по приборам учета тепловой энергии ГВС

ООО "УК Солнечный город", жилой дом

наименование организации, объект, по месту установки приборов

ул. Тварковского д.7

адрес по месту установки приборов

за Декабрь 2023

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	20.11.2023	00:00	159 552,297	139 789,500	6 020,076	95 695,10	1 777,643	31 075,270	95 695,10
по	17.12.2023	24:00	161 594,203	141 474,594	6 108,357	96 366,58	1 795,152	31 409,260	96 366,58
Итого			2 041,906	1 685,094	88,281	671,48	17,509	333,990	671,48

$$Q = 88,281 + 0,118 = 88,399 \text{ (Гкал)}$$

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

$$V_{подп} = 356,812 \text{ (м3)}$$

Магика №	MD210061
QΣ =	88,399 Гкал
Vподп =	356,812 м3
Vх.в. =	м3



АО «Омск РТС»
 ОП «Теплоэнергосбыт»
 Отдел приборов учета тепловой энергии

20.12.2023

ПРИНЯТО К РАССМОТРЕНИЮ

Жукова Н.В.

акт допуска до 02.09.2024

Количество дней по среднему: _____ + _____ = _____
всего за отчет

Руководитель _____ должность. Ф.И.О. подпись _____

тел. _____

Ответственный исполнитель начальник отдела ТО ООО "ТЦ "Энергия" тел. (3812) 53-99-89
фамилия, имя, отчество
Капицкие Янис Казимирович
фамилия, имя, отчество



Инспектор _____

Абонент: Ж/д, ул. Тварковского, 7

Тип ТСЧ: МАГИКА Серия Е2/Е3 Расход1: 0,25 - 50,00 м3/ч 50 мм dt min: 2 град. С
 Номер ТСЧ: MD210061 Расход2: 0,25 - 50,00 м3/ч 50 мм t хв конст: 5,00 град. С

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

С: 20.11.2023 По: 17.12.2023

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	
20.11.23	2,190	53,147	47,580	79,33	41,94	37,38	6,71	4,76	5,568	0,000	24,00	-
21.11.23	2,493	65,340	59,631	79,16	43,88	35,29	6,74	4,70	5,708	0,000	24,00	-
22.11.23	2,623	80,163	74,402	75,42	45,49	29,93	6,80	4,70	5,761	0,000	24,00	-
23.11.23	2,372	80,304	73,253	69,61	43,33	26,28	6,69	4,65	7,050	0,000	24,00	-
24.11.23	2,430	78,997	72,580	71,65	43,99	27,66	6,75	4,74	6,417	0,000	24,00	-
25.11.23	2,517	76,081	69,165	73,81	44,15	29,65	6,63	4,82	6,917	0,000	24,00	-
26.11.23	2,373	80,484	74,091	70,87	44,41	26,45	6,75	4,68	6,394	0,000	24,00	-
27.11.23	2,256	80,831	74,924	68,64	43,51	25,14	6,74	4,64	5,907	0,000	24,00	-
28.11.23	2,226	76,201	70,431	69,44	43,08	26,37	6,49	4,55	5,771	0,000	23,48	28
29.11.23	2,350	78,670	72,301	70,24	43,46	26,78	6,62	4,72	6,369	0,000	24,00	-
30.11.23	2,397	80,820	74,506	71,17	44,54	26,64	6,70	4,68	6,314	0,000	24,00	-
01.12.23	2,422	81,224	74,301	71,36	44,81	26,55	6,61	4,59	6,924	0,000	24,00	-
02.12.23	2,524	78,184	70,975	73,88	45,23	28,65	6,35	4,54	7,210	0,000	24,00	-
03.12.23	2,554	78,818	71,083	73,87	45,37	28,50	6,36	4,54	7,735	0,000	24,00	-
04.12.23	2,979	74,477	68,772	85,25	48,53	36,72	6,24	4,56	5,704	0,000	24,00	-
05.12.23	2,686	74,427	69,293	80,16	46,88	33,27	6,30	4,59	5,134	0,000	24,00	-
06.12.23	2,906	72,617	68,448	86,48	48,87	37,61	6,24	4,58	4,169	0,000	24,00	-
07.12.23	3,430	69,338	64,219	97,52	51,31	46,21	6,12	4,54	5,119	0,000	24,00	-
08.12.23	4,595	70,056	44,807	100,05	51,20	48,86	6,01	4,48	25,249	0,000	24,00	-
09.12.23	4,558	68,411	42,356	99,98	50,95	49,03	6,02	4,47	26,055	0,000	24,00	-
10.12.23	4,592	68,825	42,479	100,03	51,00	49,03	6,05	4,47	26,346	0,000	24,00	-
11.12.23	4,404	67,875	42,218	97,36	49,27	48,08	6,02	4,47	25,657	0,000	24,00	4
12.12.23	3,819	62,812	37,055	88,63	43,66	44,97	5,82	4,59	25,757	0,000	24,00	-
13.12.23	4,325	66,684	40,332	94,75	46,47	48,28	5,94	4,50	26,352	0,000	24,00	-
14.12.23	4,814	70,876	46,235	103,84	52,61	51,24	6,06	4,34	24,641	0,000	24,00	-
15.12.23	3,861	67,073	41,967	88,20	46,04	42,16	5,92	4,46	25,106	0,000	24,00	-
16.12.23	3,930	69,743	44,446	87,53	46,13	41,40	6,01	4,43	25,297	0,000	24,00	-
17.12.23	3,658	69,486	53,223	89,81	46,94	42,87	6,02	4,41	16,263	0,000	24,00	-
Итого	88,282	2041,966	1685,073	82,79	46,32	36,46	6,35	4,58	356,89	0,000	671,48	
Разность		356,893		36,46			1,77		356,893			

	норма	G < min	G > max	dt < min	сухой	НКП	неиспр.	выкл. пит.	итого
Т	670,82	0,28	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,52	672,00
Ерасч.	88,282								

Показания интеграторов

	Время	Энергия	Масса		Наработка час
		Енорм., Гкал	М1, тонн	М2, тонн	
Начало периода	00:00	6020,076	159552,297	139789,500	95695.10
Конец периода	24:00	6108,357	161594,203	141474,594	96366.58
Разница	-	88,281	2041,906	1685,094	671.48

Дата и время распечатки: 18.12.2023 11:53:52

Представитель абонента:



Представитель теплоснабжающей организации:

Абонент: Ж/д, ул. Тварковского, 7

Тип ТСЧ: МАГИКА Серия Е2/Е3
 Номер ТСЧ: MD210061

Расход1: 10,0 л/имп

dt min: 2 град. С
 t хв конст: 5,00 град. С

Ведомость учета параметров: Система 2 (ГВС тупиковая)
 С: 20.11.2023 По: 17.12.2023

Дата	Энергия	Масса	Температура			Нараб.	Код ошибки
	Енорм, Гкал	М1, тонн	t1, гр. С	t2, гр. С	dt, гр. С	Граб, час	
20.11.23	0,358	4,885	76,86	0,00	76,86	24,00	-
21.11.23	0,370	5,081	76,27	0,00	76,27	24,00	-
22.11.23	0,344	5,026	72,26	0,00	72,26	24,00	-
23.11.23	0,371	5,864	67,42	0,00	67,42	24,00	-
24.11.23	0,363	5,513	69,66	0,00	69,66	24,00	-
25.11.23	0,419	6,170	71,60	0,00	71,60	24,00	-
26.11.23	0,385	5,977	68,95	0,00	68,95	24,00	-
27.11.23	0,362	5,788	66,86	0,00	66,86	24,00	-
28.11.23	0,348	5,461	65,96	0,00	65,96	23,48	8
29.11.23	0,378	5,860	68,04	0,00	68,04	24,00	-
30.11.23	0,361	5,524	68,89	0,00	68,89	24,00	-
01.12.23	0,384	5,856	69,44	0,00	69,44	24,00	-
02.12.23	0,418	6,130	72,04	0,00	72,04	24,00	-
03.12.23	0,461	6,693	71,83	0,00	71,83	24,00	-
04.12.23	0,398	5,021	82,64	0,00	82,64	24,00	-
05.12.23	0,346	4,679	76,94	0,00	76,94	24,00	-
06.12.23	0,302	3,789	83,63	0,00	83,63	24,00	-
07.12.23	0,240	4,313	87,82	0,00	87,82	24,00	-
08.12.23	1,202	23,569	56,38	0,00	56,38	24,00	-
09.12.23	1,173	24,646	52,71	0,00	52,71	24,00	-
10.12.23	1,180	24,925	52,47	0,00	52,47	24,00	-
11.12.23	1,125	24,619	50,95	0,00	50,95	24,00	-
12.12.23	1,051	25,187	46,96	0,00	46,96	24,00	-
13.12.23	1,137	25,500	49,78	0,00	49,78	24,00	4
14.12.23	1,143	23,439	53,93	0,00	53,93	24,00	-
15.12.23	1,060	24,346	48,75	0,00	48,75	24,00	-
16.12.23	1,100	24,530	50,09	0,00	50,09	24,00	-
17.12.23	0,731	15,610	53,83	0,00	53,83	24,00	4
Итого	17,510	333,998	65,46	0,00	65,46	671,48	
Разность		333,998	65,46				

	норма	G < min	G > max	dt < min	неиспр.	выкл. пит.	итого
Т	671,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	672,00
Ерасч.	17,510						

Показания интеграторов

	Время	Энергия	Масса	Наработка час
		Енорм., Гкал	М1, тонн	
Начало периода	00:00	1777,643	31075,270	95695.10
Конец периода	24:00	1795,152	31409,260	96366.58
Разница	-	17,509	333,990	671.48

Дата и время распечатки: 18.12.2023 11:54:22

Представитель абонента:



Представитель теплоснабжающей организации:

Абонент: Ж/д, ул. Тварковского, 7

Тип ТСЧ: МАГИКА Серия Е2/Е3
 Номер ТСЧ: MD210061

Расход1: 0,25 - 50,00 м3/ч
 Расход2: 0,25 - 50,00 м3/ч

50 мм
 50 мм

dt min: 2 град. С
 t хв конст: 5,00 град. С

Ведомость учета параметров: Система 1 (Энергия 2 расхода 2 температуры открытая)
 За: 28.11.2023

Час	Энергия Енорм, Гкал	Масса		Температура			Давление		Утечка М1-М2, тонн	Подмес М2-М1, тонн	Нараб. Траб, час	Код ошибки	Режим
		М1, тонн	М2, тонн	t1, гр. С	t2, гр. С	dt, гр. С	P1, атм.	P2, атм.					
1	0,096	3,385	3,081	67,75	42,85	24,90	6,66	4,62	0,304	0,000	1,00	-	1
2	0,087	3,269	3,106	67,61	42,92	24,69	6,76	4,68	0,162	0,000	1,00	-	1
3	0,080	3,155	3,130	67,97	42,89	25,08	6,86	4,72	0,025	0,000	1,00	-	1
4	0,080	3,192	3,172	68,17	43,28	24,89	6,92	4,73	0,020	0,000	1,00	-	1
5	0,081	3,179	3,167	68,84	43,35	25,49	6,92	4,72	0,012	0,000	1,00	-	1
6	0,080	3,194	3,165	68,26	43,49	24,77	6,91	4,73	0,029	0,000	1,00	-	1
7	0,088	3,248	3,112	68,76	43,24	25,52	6,81	4,71	0,137	0,000	1,00	-	1
8	0,100	3,353	3,031	69,24	43,13	26,11	6,62	4,63	0,322	0,000	1,00	-	1
9	0,103	3,368	3,005	69,59	43,11	26,48	6,55	4,62	0,364	0,000	1,00	-	1
10	0,110	3,471	3,029	70,12	43,25	26,87	6,58	4,61	0,443	0,000	1,00	-	1
11	0,106	3,409	3,028	70,14	43,30	26,85	6,58	4,61	0,381	0,000	1,00	-	1
12	0,101	3,332	3,037	70,40	43,36	27,04	6,60	4,62	0,295	0,000	1,00	-	1
13	0,101	3,345	3,030	69,86	43,26	26,60	6,61	4,65	0,314	0,000	1,00	-	1
14	0,086	3,110	3,027	69,66	43,04	26,61	6,61	4,65	0,082	0,000	1,00	-	1
15	0,093	3,213	3,018	69,86	43,07	26,79	6,59	4,63	0,195	0,000	1,00	-	1
16	0,091	3,208	3,051	69,91	43,26	26,65	6,63	4,65	0,156	0,000	1,00	-	1
17	0,020	0,762	0,761	69,27	42,65	26,62	3,64	2,69	0,001	0,000	0,48	28	1
18	0,096	3,017	2,794	69,47	40,53	28,95	6,17	4,34	0,224	0,000	1,00	2	1
19	0,104	3,326	2,948	69,99	42,87	27,12	6,69	4,85	0,378	0,000	1,00	-	1
20	0,100	3,282	2,980	70,19	43,30	26,89	6,48	4,61	0,302	0,000	1,00	-	1
21	0,104	3,345	2,976	70,41	43,48	26,92	6,43	4,57	0,369	0,000	1,00	-	1
22	0,104	3,327	2,945	70,50	43,49	27,01	6,37	4,54	0,383	0,000	1,00	-	1
23	0,106	3,330	2,910	70,51	43,37	27,15	6,31	4,53	0,420	0,000	1,00	-	1
24	0,108	3,380	2,927	70,17	43,34	26,83	6,36	4,57	0,453	0,000	1,00	-	1
Итого	2,226	76,201	70,431	69,44	43,08	26,37	6,49	4,55	5,771	0,000	23,48		
Разность		5,771		26,37			1,93		5,771				

	норма	G < min	G > max	dt < min	сухой	НКП	неиспр.	выкл. пит.	ИТОГО
Т	23,18	0,28	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,52	24,00
Ерасч.	2,226								

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:	$Q = (M1 - M2)(h1 - hxv) + M2(h1-h2)$ $Q = M1(h1 - hxv) + (-)M2(h2 - hxv)$ $Q = M1(h1 - hxv)$ $Q = (-)M2(h2 - hxv)$ $Q = ((-)M2 - (-)M1)(h2 - hxv) + (-)M1(h2 - h1)$
2	Зима	
3	Лето1	
4	Лето2	
5	Лето4	
6	Закрытая система:	$Q = M1(h1 - h2)$ $Q = 0$
8	Стоп	

Дата и время распечатки:
 Представитель абонента:

18.12.2023

11:55:17

Представитель теплоснабжающей
 организации:

Абонент: Ж/д, ул. Тварковского, 7

Тип ТСЧ: МАГИКА Серия Е2/Е3
Номер ТСЧ: MD210061

Расход1: 10,0 л/имп

dt min: 2 град. С
t хв конст: 5,00 град. С

Ведомость учета параметров: Система 2 (ГВС тупиковая)
За: 28.11.2023

Час	Энергия	Масса	Температура			Нараб.	Код ошибки
	Енорм, Гкал	М1, тонн	t1, гр. С	t2, гр. С	dt, гр. С	Траб, час	
1	0,019	0,304	66,47	0,00	66,47	1,00	-
2	0,010	0,157	65,08	0,00	65,08	1,00	-
3	0,001	0,020	61,28	0,00	61,28	1,00	-
4	0,001	0,020	60,83	0,00	60,83	1,00	-
5	0,000	0,000	56,29	0,00	56,29	1,00	-
6	0,001	0,020	61,56	0,00	61,56	1,00	-
7	0,008	0,137	66,47	0,00	66,47	1,00	-
8	0,020	0,323	67,14	0,00	67,14	1,00	-
9	0,022	0,352	68,52	0,00	68,52	1,00	-
10	0,028	0,430	69,11	0,00	69,11	1,00	-
11	0,024	0,372	69,10	0,00	69,10	1,00	-
12	0,018	0,284	69,37	0,00	69,37	1,00	-
13	0,020	0,313	68,78	0,00	68,78	1,00	-
14	0,006	0,088	66,94	0,00	66,94	1,00	-
15	0,012	0,196	68,50	0,00	68,50	1,00	-
16	0,010	0,157	67,92	0,00	67,92	1,00	-
17	0,000	0,000	54,25	0,00	54,25	0,48	8
18	0,013	0,206	60,04	0,00	60,04	1,00	-
19	0,021	0,333	69,00	0,00	69,00	1,00	-
20	0,018	0,274	68,96	0,00	68,96	1,00	-
21	0,021	0,333	69,30	0,00	69,30	1,00	-
22	0,021	0,333	69,53	0,00	69,53	1,00	-
23	0,025	0,391	69,36	0,00	69,36	1,00	-
24	0,027	0,421	69,20	0,00	69,20	1,00	-
Итого	0,348	5,461	65,96	0,00	65,96	23,48	
Разность		5,461	65,96				

	норма	G < min	G > max	dt < min	неиспр.	выкл. пит.	итого
Т	23,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	24,00
Ерасч.	0,348						

Коды ошибок (могут комбинироваться)

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

Дата и время распечатки:
Представитель абонента:

18.12.2023

11:54:50

Представитель теплоснабжающей
организации:

