

Организация \_\_\_\_\_

Дата: 20.01.2020

Абонент: ул Ленина 31А НЕТ!,

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 теплотребления за период с 10.12.2019 по 19.01.2020**

$Q_{цо} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

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

	Тепло, Гкал			Масса, т		Объём, м3		Потр. ГВ		Температура, С			Давл. ат		Наработка Гр, час	Клас- сифик ошибок
	Q сумм	Q цо	Q гвс	M1	M2	V1	V2	M гв, т	V гв, м3	T1	T2	T1-T2	P1	P2		
10.12. ...	2,65	2,15	0,49	118,57	112,17	120,72	113,14	6,39	7,58	62,7	42,17	20,53	6,31	5,0	24,0	
11.12. ...	2,59	2,15	0,44	118,07	112,45	120,21	113,42	5,62	6,79	62,78	42,45	20,33	6,31	5,0	24,0	
12.12. ...	2,78	2,35	0,42	119,24	114,04	121,60	115,10	5,20	6,50	65,75	44,0	21,75	6,37	5,0	24,0	
13.12. ...	2,73	2,32	0,41	117,96	112,92	120,25	113,93	5,05	6,31	64,78	43,1	21,67	6,29	5,0	24,0	
14.12. ...	3,08	2,58	0,50	120,99	114,84	123,59	115,97	6,15	7,62	68,81	45,24	23,57	6,42	5,0	24,0	
15.12. ...	3,08	2,39	0,69	120,66	111,47	123,13	112,51	9,18	10,62	67,13	44,33	22,81	6,3	5,0	24,0	
16.12. ...	2,67	2,20	0,46	117,53	111,69	119,73	112,67	5,85	7,06	63,73	42,77	20,96	6,25	5,0	24,0	
17.12. ...	2,62	2,26	0,36	116,95	112,61	119,15	113,61	4,34	5,54	63,81	42,7	21,12	6,28	5,0	24,0	
18.12. ...	2,63	2,10	0,54	120,51	113,47	122,65	114,44	7,04	8,20	62,11	42,25	19,86	6,4	5,0	24,0	
19.12. ...	2,51	2,05	0,47	120,47	114,42	122,52	115,36	6,05	7,16	60,68	41,49	19,19	6,46	5,0	24,0	
20.12. ...	2,95	2,55	0,40	118,75	114,05	121,26	115,13	4,71	6,13	67,95	44,52	23,43	6,37	5,0	24,0	
21.12. ...	2,85	2,40	0,45	118,61	113,14	121,02	114,20	5,48	6,83	66,62	44,3	22,32	6,31	5,0	24,0	
22.12. ...	2,75	2,13	0,62	119,05	110,73	121,25	111,70	8,32	9,55	63,37	42,63	20,73	6,25	5,0	24,0	
23.12. ...	2,50	2,01	0,49	118,68	112,25	120,70	113,18	6,43	7,52	60,79	41,55	19,24	6,3	5,0	24,0	
24.12. ...	2,56	2,12	0,44	120,00	114,48	122,17	115,48	5,52	6,69	62,43	42,68	19,74	6,33	5,0	24,0	
25.12. ...	2,88	2,50	0,37	124,62	120,33	127,22	121,56	4,29	5,67	67,71	45,94	21,77	6,34	5,0	24,0	
26.12. ...	3,00	2,63	0,37	124,90	120,76	127,66	122,03	4,14	5,63	69,69	46,98	22,71	6,35	5,0	24,0	
27.12. ...	3,14	2,68	0,46	125,01	119,59	127,85	120,87	5,42	6,98	70,74	47,34	23,39	6,32	5,0	24,0	
28.12. ...	3,26	2,79	0,47	124,78	119,17	127,72	120,47	5,61	7,25	72,19	47,85	24,34	6,32	5,0	24,0	
29.12. ...	3,47	2,88	0,60	124,07	116,70	127,13	118,00	7,36	9,13	74,09	48,51	25,59	6,24	5,0	24,0	
30.12. ...	3,45	2,96	0,48	123,82	118,19	126,94	119,52	5,63	7,42	74,8	48,82	25,98	6,3	5,0	24,0	
31.12. ...	3,10	2,47	0,63	125,91	117,74	128,61	118,94	8,17	9,66	68,5	46,35	22,14	6,32	5,0	24,0	
01.01. ...	3,12	2,62	0,51	125,64	119,42	128,40	120,65	6,22	7,74	69,46	46,5	22,95	6,37	5,0	24,0	
02.01. ...	3,09	2,58	0,51	125,06	118,79	127,80	120,03	6,27	7,77	69,52	46,76	22,76	6,32	5,0	24,0	
03.01. ...	2,83	2,33	0,50	124,65	118,37	127,10	119,51	6,28	7,60	65,5	44,65	20,85	6,31	5,0	24,0	
04.01. ...	3,06	2,62	0,44	126,34	121,16	129,09	122,41	5,18	6,68	69,23	46,59	22,64	6,4	5,0	24,0	
05.01. ...	2,97	2,50	0,47	125,39	119,58	128,02	120,78	5,81	7,23	67,83	45,89	21,93	6,35	5,0	24,0	
06.01. ...	3,16	2,62	0,54	125,22	118,54	128,00	119,78	6,68	8,22	69,83	46,66	23,18	6,31	5,0	24,0	
07.01. ...	3,26	2,78	0,48	125,73	120,03	128,67	121,33	5,70	7,34	71,87	47,72	24,15	6,36	5,0	24,0	
08.01. ...	3,07	2,59	0,48	125,70	119,77	128,43	121,01	5,93	7,43	69,15	46,52	22,63	6,36	5,0	24,0	
09.01. ...	2,86	2,44	0,42	124,47	119,46	127,01	120,63	5,01	6,38	66,84	45,35	21,49	6,33	5,0	24,0	
10.01. ...	2,84	2,46	0,37	124,30	119,99	126,85	121,18	4,31	5,67	67,0	45,48	21,52	6,33	5,0	24,0	
11.01. ...	3,12	2,63	0,49	125,33	119,27	128,09	120,50	6,06	7,58	69,57	46,5	23,07	6,34	5,0	24,0	
12.01. ...	3,72	3,09	0,64	122,83	115,05	126,13	116,40	7,79	9,74	77,34	49,66	27,68	6,28	5,0	24,0	
13.01. ...	2,86	2,37	0,49	124,57	118,41	127,05	119,55	6,15	7,49	65,95	44,83	21,12	6,3	5,0	24,0	
14.01. ...	2,91	2,47	0,44	124,84	119,53	127,42	120,71	5,32	6,71	67,28	45,56	21,72	6,33	5,0	24,0	
15.01. ...	2,77	2,31	0,45	124,06	118,46	126,48	119,58	5,60	6,89	65,17	44,52	20,65	6,3	5,0	24,0	
16.01. ...	2,62	2,20	0,42	124,78	119,48	127,05	120,56	5,30	6,49	62,82	43,3	19,52	6,35	5,0	24,0	
17.01. ...	2,56	2,16	0,40	123,54	118,64	125,76	119,70	4,90	6,06	62,37	43,07	19,3	6,3	5,0	24,0	
18.01. ...	2,78	2,36	0,42	123,04	117,97	125,45	119,08	5,07	6,37	65,32	44,21	21,11	6,25	5,0	24,0	
19.01. ...	3,27	2,75	0,52	125,70	119,38	128,61	120,66	6,32	7,95	71,5	47,47	24,03	6,35	5,0	24,0	

Организация \_\_\_\_\_

Дата: 20.01.2020

Абонент: ул Ленина 31А НЕТ!

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 10.12.2019 по 19.01.2020**

$Q_{цо} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

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

Итого:	120,16	100,59	19,57	5030,40	4788,53	5134,54	4835,34	241,87	299,20	67,24	45,14	22,10	6,33	5,00	984,0
--------	--------	--------	-------	---------	---------	---------	---------	--------	--------	-------	-------	-------	------	------	-------

Показания интеграторов:

Дата	Время	Q, Гкал	M1, т	M2, т	Tr
09.12.2019	24:00	665,21	27651,34	25563,10	7978,21
31.12.2019	24:00	728,49	30310,51	28090,32	8506,21
01.01.2020	00:00	0,00	0,00	0,00	0,00
19.01.2020	24:00	56,88	2371,22	2261,31	456,00
<b>ИТОГО:</b>		120,16	5030,40	4788,53	984,00

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. +Tdt<min +TG<min,G>max  
 984 =984,0 +0,0 +0,0 +0,0 +0,0

Организация \_\_\_\_\_

Дата: 20.01.2020

Абонент: ул Ленина 31А НЕТ!,

PM-5

№ 371809

Система: ХВС

Версия ПО: - Канал: 1

**Посуточная ведомость учета параметров водопотребления за период с 10.12.2019 по 19.01.2020**

DN1= 32 мм G1max/G1min= 30/0.03 т/ч

Дата	Объем, м3	Температура, С	Давл. ат	Наработка Тр, час	Клас-сифик. ошибок
	V1	T1	P1		
10.12	25,94	8,0	4,49	24,0	
11.12	24,65	8,0	4,55	24,0	
12.12	24,93	8,0	4,6	24,0	
13.12	25,90	8,0	4,33	24,0	
14.12	29,01	8,0	4,27	24,0	
15.12	29,82	8,0	4,24	24,0	
16.12	29,05	8,0	4,43	24,0	
17.12	23,22	8,0	4,54	24,0	
18.12	25,89	8,0	4,46	24,0	
19.12	23,30	8,0	3,64	24,0	
20.12	24,84	8,0	3,45	24,0	
21.12	28,15	8,0	3,46	24,0	
22.12	30,05	8,0	3,46	24,0	
23.12	26,08	8,0	3,46	24,0	
24.12	25,64	8,0	3,47	24,0	
25.12	24,10	8,0	3,66	24,0	
26.12	27,75	8,0	3,65	24,0	
27.12	27,78	8,0	3,7	24,0	
28.12	31,83	8,0	3,73	24,0	
29.12	34,33	8,0	3,58	24,0	
30.12	33,16	8,0	3,55	24,0	
31.12	36,38	8,0	3,86	24,0	
01.01	31,83	8,0	4,01	24,0	
02.01	30,29	8,0	3,96	24,0	
03.01	32,31	8,0	3,99	24,0	
04.01	30,94	8,0	4,2	24,0	
05.01	28,79	8,0	4,37	24,0	
06.01	29,53	8,0	4,15	24,0	
07.01	31,78	8,0	3,86	24,0	
08.01	33,66	8,0	3,94	24,0	
09.01	27,42	8,0	4,25	24,0	
10.01	24,93	8,0	4,36	24,0	
11.01	29,81	8,0	4,34	24,0	
12.01	33,26	8,0	4,08	24,0	
13.01	30,31	8,0	4,19	24,0	
14.01	24,39	8,0	4,3	24,0	
15.01	24,39	8,0	4,07	24,0	
16.01	23,34	8,0	4,37	24,0	
17.01	24,90	8,0	4,41	24,0	
18.01	31,14	8,0	4,44	24,0	
19.01	32,71	8,0	4,5	24,0	

Организация \_\_\_\_\_

Дата: 20.01.2020

Абонент: ул Ленина 31А НЕТ!,

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

**Посуточная ведомость учета параметров водопотребления за период с  
10.12.2019 по 19.01.2020**

DN1= 32 мм G1max/G1min= 30/0.03 т/ч

Итого:	1167,58	8,00	4,05	984,0	
--------	---------	------	------	-------	--

Показания интеграторов:

Дата	Время	V1, v3	Тр
09.12.2019	00:00	9097,37	8232,00
31.12.2019	24:00	9709,21	8760,00
01.01.2020	00:00	0,00	0,00
19.01.2020	00:00	555,75	456,00
ИТОГО:		1167,58	984,00

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

Тотч.	=Тнараб.	+Тсб.пит.	+Тф.отк.	+Тdt<min	+TG<min,G>max	+Тотк.сч
984	=984,0	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0

Организация \_\_\_\_\_

Дата: 20.01.2020

Абонент: ул Ленина 31А НЕТ!

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

КМ-5-4

№ 371834

Система: Отп+ГВС

Версия ПО: - Канал: 1

$Q_{гвс} = (V1 - V2) * 0.0654$

**Посуточная ведомость учета параметров теплотребления за период с 10.12.2019 по 19.01.2020**

$Q_{цо} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

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 Гр, час	Клас- сифик ошибок
	Q сумм	Q цо	Q гвс	M1	M2	V1	V2	M гв, т	V гв, м3	T1	T2	T1-T2	P1	P2		
10.12. ...	2,64	2,02	0,62	135,80	127,61	138,33	128,88	8,18	9,45	62,94	45,56	17,38	-0,05	7,48	23,75	D
11.12. ...	2,57	2,02	0,54	135,13	128,04	137,66	129,33	7,09	8,32	63,01	45,83	17,19	-0,03	7,37	24,0	
12.12. ...	2,77	2,23	0,54	136,50	129,62	139,29	131,01	6,87	8,28	65,99	47,52	18,47	-0,03	7,25	24,0	
13.12. ...	2,75	2,16	0,59	135,53	127,77	138,23	129,12	7,75	9,11	65,03	46,71	18,32	-0,05	7,27	23,8	D
14.12. ...	3,07	2,42	0,65	138,57	130,14	141,64	131,64	8,43	9,99	69,05	49,2	19,85	-0,04	7,09	24,0	
15.12. ...	2,91	2,28	0,63	136,02	127,83	138,91	129,24	8,19	9,67	67,37	48,21	19,15	-0,05	7,03	24,0	
16.12. ...	2,72	2,04	0,68	135,20	126,14	137,80	127,42	9,06	10,37	63,91	46,16	17,76	-0,04	7,12	24,0	
17.12. ...	2,65	2,11	0,55	134,52	127,45	137,12	128,75	7,07	8,37	64,06	46,16	17,9	-0,03	7,16	24,0	
18.12. ...	2,59	1,98	0,62	137,44	129,23	139,95	130,51	8,21	9,44	62,29	45,49	16,8	0,0	7,22	24,0	
19.12. ...	2,50	1,91	0,59	138,39	130,50	140,82	131,73	7,90	9,09	60,91	44,74	16,17	0,01	7,28	24,0	
20.12. ...	3,00	2,45	0,55	136,56	129,67	139,54	131,12	6,89	8,42	68,29	48,2	20,08	0,0	7,1	24,0	
21.12. ...	2,93	2,22	0,71	136,65	127,24	139,51	128,64	9,41	10,87	66,77	47,93	18,84	0,02	7,01	24,0	
22.12. ...	2,68	2,02	0,66	135,40	126,52	137,96	127,81	8,87	10,14	63,56	46,07	17,49	0,02	7,11	24,0	
23.12. ...	2,51	1,86	0,65	136,25	127,50	138,64	128,73	8,74	9,91	61,0	44,76	16,24	0,02	7,3	24,0	
24.12. ...	2,59	1,99	0,60	136,39	128,47	138,92	129,75	7,92	9,17	62,64	45,65	16,99	-0,01	7,31	24,0	
25.12. ...	2,93	2,36	0,58	136,27	128,95	139,20	130,39	7,32	8,81	67,96	48,44	19,52	-0,06	7,13	24,0	
26.12. ...	3,10	2,49	0,61	136,92	129,17	140,02	130,67	7,74	9,35	69,96	49,46	20,5	-0,07	7,01	24,0	
27.12. ...	3,15	2,54	0,61	136,57	128,96	139,76	130,50	7,61	9,27	70,97	50,08	20,89	-0,07	6,89	24,0	
28.12. ...	3,26	2,66	0,60	136,32	128,88	139,64	130,44	7,44	9,19	72,49	50,72	21,77	-0,07	6,81	24,0	
29.12. ...	3,42	2,77	0,65	135,51	127,43	138,96	129,01	8,08	9,95	74,35	51,52	22,83	-0,07	6,71	24,0	
30.12. ...	3,45	2,85	0,60	136,12	128,84	139,65	130,48	7,28	9,17	75,06	51,94	23,12	-0,07	6,67	24,0	
31.12. ...	3,16	2,34	0,82	138,19	127,30	141,22	128,74	10,88	12,48	68,64	48,83	19,81	-0,06	6,75	24,0	
01.01. ...	3,05	2,52	0,52	136,40	130,01	139,50	131,51	6,39	7,99	69,8	49,24	20,56	-0,06	6,79	24,0	
02.01. ...	3,03	2,47	0,56	135,94	128,93	139,01	130,42	7,01	8,59	69,67	49,35	20,33	-0,06	6,73	24,0	
03.01. ...	2,83	2,20	0,63	136,17	127,90	138,93	129,26	8,27	9,67	65,74	47,16	18,58	-0,05	6,86	24,0	
04.01. ...	3,07	2,47	0,60	137,95	130,35	141,05	131,85	7,60	9,20	69,48	49,3	20,18	-0,06	6,81	24,0	
05.01. ...	2,95	2,36	0,59	136,69	129,22	139,64	130,66	7,47	8,98	68,06	48,51	19,55	-0,06	6,8	24,0	
06.01. ...	3,11	2,51	0,61	136,28	128,63	139,39	130,12	7,64	9,27	70,08	49,4	20,68	-0,06	6,75	24,0	
07.01. ...	3,28	2,65	0,62	137,41	129,60	140,71	131,17	7,80	9,54	72,11	50,52	21,6	-0,06	6,71	24,0	
08.01. ...	3,14	2,43	0,72	138,06	128,72	141,15	130,19	9,34	10,95	69,33	49,19	20,14	-0,06	6,73	24,0	
09.01. ...	2,94	2,29	0,65	136,65	128,17	139,53	129,57	8,48	9,96	67,07	47,83	19,24	-0,06	6,78	23,91	D
10.01. ...	2,87	2,32	0,55	135,85	128,92	138,72	130,33	6,93	8,39	67,23	48,0	19,23	-0,06	6,8	24,0	
11.01. ...	3,09	2,52	0,57	136,41	129,25	139,51	130,74	7,16	8,78	69,93	49,26	20,67	-0,06	6,76	24,0	
12.01. ...	3,68	2,99	0,69	136,06	127,51	139,81	129,22	8,54	10,60	77,57	53,22	24,36	-0,07	6,55	24,0	
13.01. ...	2,81	2,24	0,57	135,47	128,13	138,24	129,50	7,33	8,74	66,14	47,37	18,77	-0,05	6,79	24,0	
14.01. ...	2,90	2,35	0,55	135,85	128,88	138,75	130,30	6,97	8,45	67,53	48,07	19,46	-0,06	6,82	24,0	
15.01. ...	2,75	2,18	0,57	135,17	127,78	137,88	129,12	7,39	8,75	65,31	46,92	18,39	-0,06	6,84	24,0	
16.01. ...	2,60	2,07	0,53	135,93	129,10	138,48	130,38	6,83	8,10	63,06	45,65	17,4	-0,05	6,95	24,0	
17.01. ...	2,61	2,01	0,60	135,55	127,56	138,06	128,81	7,99	9,24	62,59	45,33	17,26	-0,05	6,97	24,0	
18.01. ...	2,87	2,22	0,65	135,18	126,65	137,91	127,97	8,52	9,94	65,66	46,71	18,95	-0,06	6,94	24,0	
19.01. ...	3,30	2,63	0,67	137,61	129,04	140,88	130,57	8,57	10,31	71,69	50,15	21,54	-0,07	6,78	24,0	

Организация \_\_\_\_\_

Дата: 20.01.2020

Абонент: ул Ленина 31А НЕТ!

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

КМ-5-4

№ 371834

Система: Отп+ГВС

Версия ПО: - Канал: 1

$Q_{гвс} = (V1 - V2) * 0.0654$

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления за период с 10.12.2019 по 19.01.2020**

$Q_{цо} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

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

Итого:	120,30	95,17	25,13	5590,91	5267,68	5709,93	5325,62	323,23	384,30	67,43	48,06	19,37	-0,05	6,96	983,46
--------	--------	-------	-------	---------	---------	---------	---------	--------	--------	-------	-------	-------	-------	------	--------

Показания интеграторов:

Дата	Время	Q, Гкал	M1, т	M2, т	Tr
09.12.2019	24:00	675,00	35691,98	33204,28	7967,11
31.12.2019	24:00	738,39	38692,24	36027,58	8494,67
01.01.2020	00:00	0,00	0,00	0,00	0,00
19.01.2020	24:00	56,91	2590,65	2444,38	455,91
<b>ИТОГО:</b>		120,30	5590,91	5267,68	983,46

Классификация ошибок:

- D - отключение по  $t1 - t2 < \min$
- G - отключение по  $G_{\min}$ ,  $G_{\max}$
- E - функциональный отказ
- U - отключение питания

Тотч. =Тнараб. +Тсб.пит. +Тф.отк. +Tdt<min +TG<min,G>max  
 984 =983,46 +0,0 +0,0 +0,53 +0,0