

Организация _____

Дата: 18.02.2020

Абонент: проезд Северный 3 НЕТ!

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

КМ-5-4

№ 370318

Система: Отп+ГВС

Версия ПО: - Канал: 1

$Q_{гвс} = (V1 - V2) * 0.0654$

Посуточная ведомость учета параметров теплотребления за период с 20.01.2020 по 17.02.2020

$Q_{цо} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

DN1= 50 мм G1max/G1min= 60/0.06 т/ч DN2= 50 мм G2max/G2min= 60/0.06 т/ч

	Тепло, Гкал			Масса, т		Объём, м3		Потр. ГВ		Температура, С			Давл. ат		Наработка Тр, 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		
20.01. ...	5,10	4,12	0,98	238,18	225,49	242,85	227,77	12,68	15,07	65,37	45,94	19,43	5,45	4,6	24,0	
21.01. ...	4,99	3,96	1,03	239,79	226,36	244,33	228,60	13,43	15,73	64,19	45,46	18,74	5,52	4,63	24,0	
22.01. ...	5,20	4,06	1,14	240,52	225,48	245,16	227,72	15,03	17,44	64,75	45,46	19,29	5,54	4,65	24,0	
23.01. ...	6,33	5,31	1,02	245,23	232,92	251,29	235,71	12,31	15,58	73,93	50,24	23,69	5,54	4,6	24,0	
24.01. ...	6,09	5,03	1,06	248,23	235,10	254,10	237,88	13,12	16,21	72,15	49,83	22,32	5,59	4,6	24,0	
25.01. ...	5,16	4,05	1,11	239,87	225,32	244,50	227,56	14,55	16,94	64,81	45,58	19,23	5,49	4,6	24,0	
26.01. ...	6,02	4,75	1,27	247,18	230,68	252,76	233,29	16,51	19,47	70,45	48,8	21,66	5,52	4,58	24,0	
27.01. ...	5,21	4,09	1,12	240,18	225,40	244,85	227,65	14,78	17,20	65,07	45,66	19,4	5,51	4,63	24,0	
28.01. ...	6,30	5,18	1,12	246,30	232,40	252,31	235,19	13,90	17,12	73,47	50,25	23,22	5,51	4,56	24,0	
29.01. ...	5,43	4,28	1,14	242,21	227,33	247,16	229,72	14,88	17,45	66,87	46,85	20,02	5,57	4,59	24,0	
30.01. ...	5,44	4,38	1,06	241,01	227,42	246,01	229,81	13,59	16,19	67,37	46,98	20,39	5,49	4,58	24,0	
31.01. ...	5,53	4,48	1,05	242,79	229,32	247,92	231,79	13,47	16,14	68,08	47,46	20,62	5,56	4,6	24,0	
01.02. ...	6,15	4,93	1,22	248,45	232,87	254,23	235,58	15,58	18,65	71,61	49,43	22,18	5,6	4,6	24,0	
02.02. ...	5,51	4,20	1,31	244,40	226,96	249,42	229,37	17,44	20,05	66,92	47,14	19,78	5,49	4,57	24,0	
03.02. ...	5,00	3,93	1,07	241,34	227,20	245,88	229,44	14,14	16,44	63,96	45,4	18,55	5,49	4,64	24,0	
04.02. ...	5,82	4,72	1,09	241,75	227,93	247,17	230,48	13,82	16,69	70,24	48,49	21,75	5,35	4,57	24,0	
05.02. ...	6,74	5,64	1,10	254,48	241,17	261,13	244,26	13,31	16,87	76,19	51,99	24,2	5,51	4,61	24,0	
06.02. ...	6,83	5,76	1,07	251,09	238,46	257,88	241,58	12,62	16,31	77,43	52,48	24,95	5,51	4,56	23,97	U
07.02. ...	8,12	7,01	1,11	252,11	239,88	260,41	243,48	12,22	16,93	86,37	56,55	29,82	5,53	4,52	24,0	
08.02. ...	8,35	7,06	1,29	250,56	235,64	258,96	239,20	14,92	19,76	87,22	56,81	30,41	5,41	4,45	24,0	
09.02. ...	7,47	6,17	1,30	251,79	236,01	259,16	239,27	15,78	19,89	80,84	54,07	26,77	5,41	4,5	24,0	
10.02. ...	5,78	4,72	1,06	244,59	231,20	250,00	233,77	13,39	16,23	69,65	48,2	21,45	5,46	4,58	24,0	
11.02. ...	5,81	4,69	1,12	247,38	233,08	252,85	235,70	14,30	17,15	69,67	48,5	21,18	5,53	4,61	24,0	
12.02. ...	5,59	4,62	0,97	247,34	235,27	252,62	237,82	12,07	14,79	68,34	47,69	20,66	5,6	4,67	24,0	
13.02. ...	6,31	5,25	1,07	248,80	235,69	254,90	238,55	13,10	16,35	73,71	50,57	23,14	5,52	4,58	24,0	
14.02. ...	5,51	4,39	1,12	243,46	229,04	248,56	231,49	14,42	17,07	67,61	47,31	20,31	5,46	4,59	24,0	
15.02. ...	5,77	4,55	1,22	245,29	229,42	250,60	231,93	15,86	18,66	68,86	47,9	20,96	5,45	4,59	24,0	
16.02. ...	6,14	4,87	1,27	250,27	233,89	256,08	236,63	16,38	19,45	71,42	49,59	21,83	5,48	4,58	24,0	
17.02. ...	4,84	3,74	1,10	240,76	226,16	245,12	228,33	14,60	16,79	62,65	44,78	17,87	5,45	4,61	24,0	
Итого:	172,60	139,98	32,61	7115,36	6703,13	7278,25	6779,58	412,23	498,67	70,75	48,86	21,89	5,50	4,59	695,97	

Показания интеграторов:

Дата	Время	Q, Гкал	M1, т	M2, т	Тр
19.01.2020	24:00	106,22	4647,52	4372,58	456,00
17.02.2020	24:00	278,82	11762,89	11075,71	1151,97
ИТОГО:		172,60	7115,36	6703,13	695,97

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. +Тdt<min +TG<min,G>max
696 =695,97 +0,03 +0,0 +0,0 +0,0

Организация _____

Дата: 18.02.2020

Абонент: проезд Северный 3 НЕТ!,

PM-5

№ 372500

Система: ХВС

Версия ПО: - Канал: 1

Посуточная ведомость учета параметров водопотребления за период с 20.01.2020 по 17.02.2020

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		
20.01	19,33	8,0	4,89	24,0	
21.01	17,53	8,0	4,89	24,0	
22.01	19,11	8,0	4,89	24,0	
23.01	18,20	8,0	4,88	24,0	
24.01	18,08	8,0	4,88	24,0	
25.01	21,06	8,0	4,87	24,0	
26.01	24,19	8,0	4,85	24,0	
27.01	19,88	8,0	4,87	24,0	
28.01	20,23	8,0	4,88	24,0	
29.01	20,76	8,0	4,88	24,0	
30.01	17,87	8,0	4,88	24,0	
31.01	18,25	8,0	4,91	24,0	
01.02	23,11	8,0	4,91	24,0	
02.02	23,22	8,0	4,89	24,0	
03.02	19,12	8,0	4,94	24,0	
04.02	19,34	8,0	4,93	24,0	
05.02	19,53	8,0	4,93	24,0	
06.02	19,83	8,0	4,93	23,97	U
07.02	18,54	8,0	4,92	24,0	
08.02	22,90	8,0	4,9	24,0	
09.02	22,32	8,0	4,89	24,0	
10.02	19,80	8,0	4,93	24,0	
11.02	18,38	8,0	5,06	24,0	
12.02	16,73	8,0	5,07	24,0	
13.02	18,55	8,0	5,06	24,0	
14.02	17,99	8,0	5,07	24,0	
15.02	21,98	8,0	5,04	24,0	
16.02	23,80	8,0	5,03	24,0	
17.02	19,03	8,0	5,06	24,0	
Итого:	578,70	8,00	4,93	695,97	

Показания интеграторов:

Дата	Время	V1, v3	Тр
19.01.2020	00:00	390,18	456,00
17.02.2020	00:00	968,88	1151,97
ИТОГО:		578,70	695,97

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
696 =695,97 +0,03 +0,0 +0,0 +0,0 +0,0