

Организация \_\_\_\_\_

Дата: 21.09.2021

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 20.08.2021 по 18.09.2021**

$Q_{цо} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

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	Классифик ошибок
	Q сумм	Q цо	Q гвс	M1	M2	V1	V2	M гв, т	V гв, м3	T1	T2	T1-T2	P1	P2		
20.08. ...	1,23	0,41	0,82	116,64	104,51	118,59	105,99	12,13	12,60	60,12	54,5	5,61	9,0	3,07	24,0	
21.08. ...	1,28	0,40	0,88	117,38	104,44	119,34	105,91	12,94	13,43	60,24	54,56	5,68	9,0	3,07	24,0	
22.08. ...	1,32	0,39	0,93	118,05	104,39	120,02	105,85	13,66	14,17	60,0	54,29	5,7	9,0	3,07	24,0	
23.08. ...	1,27	0,37	0,90	118,37	105,15	120,31	106,59	13,22	13,71	59,48	53,82	5,66	9,0	3,1	23,56	D
24.08. ...	1,30	0,44	0,86	117,10	104,42	119,08	105,90	12,68	13,18	60,68	54,69	5,99	9,0	3,07	24,0	
25.08. ...	1,24	0,42	0,82	116,70	104,61	118,64	106,05	12,09	12,59	59,97	54,05	5,91	9,0	3,08	23,69	D
26.08. ...	1,29	0,44	0,86	117,20	104,59	119,15	106,05	12,60	13,10	60,18	54,19	5,99	9,0	3,08	24,0	
27.08. ...	1,28	0,46	0,83	116,67	104,53	118,65	106,00	12,14	12,65	60,7	54,63	6,07	9,0	3,07	24,0	
28.08. ...	1,33	0,43	0,90	117,84	104,55	119,82	106,00	13,29	13,82	60,22	54,25	5,97	9,0	3,07	24,0	
29.08. ...	1,36	0,40	0,96	118,37	104,26	120,35	105,71	14,11	14,64	60,2	54,32	5,88	9,0	3,07	24,0	
30.08. ...	1,28	0,42	0,86	117,18	104,54	119,13	106,00	12,64	13,13	60,09	54,23	5,86	9,0	3,07	24,0	
31.08. ...	1,26	0,43	0,83	116,64	104,47	118,61	105,94	12,17	12,67	60,33	54,5	5,82	9,0	3,07	24,0	
01.09. ...	1,27	0,41	0,86	117,26	104,61	119,21	106,07	12,64	13,14	60,0	54,26	5,74	9,0	3,08	24,0	
02.09. ...	1,34	0,42	0,93	118,07	104,39	120,02	105,82	13,68	14,20	60,23	54,3	5,93	9,0	3,07	24,0	
03.09. ...	1,50	0,52	0,99	128,39	113,89	130,52	115,44	14,50	15,08	60,04	53,57	6,47	9,0	3,1	24,0	G
04.09. ...	1,38	0,41	0,96	118,90	104,73	120,87	106,15	14,17	14,71	59,73	53,69	6,04	9,0	3,1	24,0	
05.09. ...	1,47	0,43	1,04	117,98	102,72	119,97	104,12	15,26	15,85	60,44	54,04	6,4	9,0	3,04	24,0	
06.09. ...	1,36	0,47	0,89	116,92	103,87	118,88	105,28	13,05	13,60	60,17	53,74	6,43	9,0	3,07	24,0	
07.09. ...	1,37	0,48	0,89	117,35	104,25	119,33	105,67	13,09	13,66	60,36	53,9	6,46	9,0	3,09	24,0	
08.09. ...	1,35	0,47	0,88	117,53	104,56	119,49	106,00	12,98	13,49	60,13	53,76	6,38	9,0	3,1	24,0	
09.09. ...	1,35	0,46	0,89	117,45	104,36	119,41	105,79	13,09	13,62	60,16	53,83	6,34	9,0	3,09	24,0	
10.09. ...	1,29	0,49	0,80	116,55	104,78	118,52	106,24	11,77	12,28	60,61	54,27	6,34	9,0	3,1	24,0	
11.09. ...	1,41	0,42	0,99	118,76	104,23	120,76	105,66	14,54	15,10	60,21	54,07	6,14	9,0	3,08	24,0	
12.09. ...	1,35	0,44	0,91	117,50	104,17	119,48	105,60	13,33	13,88	60,18	54,03	6,15	9,0	3,08	24,0	
13.09. ...	1,27	0,47	0,79	116,26	104,62	118,23	106,07	11,64	12,15	60,51	54,34	6,16	9,0	3,06	24,0	
14.09. ...	1,30	0,44	0,86	116,90	104,21	118,86	105,64	12,68	13,21	60,12	54,09	6,03	9,0	3,06	24,0	
15.09. ...	1,27	0,46	0,81	115,58	103,75	117,50	105,16	11,83	12,33	59,97	53,74	6,23	9,0	3,08	24,0	
16.09. ...	1,31	0,47	0,85	115,96	103,50	117,89	104,91	12,46	12,98	60,19	53,85	6,33	9,0	3,09	23,92	D
17.09. ...	1,33	0,47	0,85	117,97	105,42	119,97	106,88	12,55	13,08	60,42	54,07	6,36	9,0	3,27	23,89	GD
18.09. ...	2,17	1,12	1,05	157,00	141,85	159,69	143,64	15,15	16,05	61,0	51,45	9,55	9,0	3,52	24,0	
Итого:	40,58	13,88	26,69	3570,51	3178,39	3630,30	3222,16	392,12	408,14	60,23	54,00	6,23	9,00	3,10	719,05	

Показания интеграторов:

Дата	Время	Q, Гкал	M1, т	M2, т	Тр
19.08.2021	24:00	917,87	41840,63	38633,15	5305,06
18.09.2021	24:00	958,45	45411,15	41811,54	6024,11
ИТОГО:		40,58	3570,51	3178,39	719,05

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  
720 =719,05 +0,0 +0,0 +0,94 +0,0

Организация \_\_\_\_\_

Дата: 21.09.2021

Абонент: проезд Северный 3 НЕТ!

PM-5 № 372500 Система: ХВС Версия ПО: - Канал: 1

**Посуточная ведомость учета параметров водопотребления за период с 20.08.2021 по 18.09.2021**

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		
20.08	26,80	8,0	5,1	24,0	
21.08	26,40	8,0	5,11	24,0	
22.08	26,21	8,0	5,1	24,0	
23.08	25,23	8,0	5,01	24,0	
24.08	23,69	8,0	4,93	24,0	
25.08	22,83	8,0	4,94	24,0	
26.08	23,39	8,0	4,93	24,0	
27.08	22,82	8,0	4,94	24,0	
28.08	22,99	8,0	4,94	24,0	
29.08	25,17	8,0	4,93	24,0	
30.08	24,89	8,0	4,92	24,0	
31.08	23,07	8,0	4,93	24,0	
01.09	23,76	8,0	4,98	24,0	
02.09	25,18	8,0	5,13	24,0	
03.09	27,60	8,0	5,01	24,0	
04.09	26,32	8,0	5,12	24,0	
05.09	26,09	8,0	5,12	24,0	
06.09	23,54	8,0	5,13	24,0	
07.09	23,97	8,0	5,14	24,0	
08.09	26,58	8,0	5,14	24,0	
09.09	27,87	8,0	5,13	24,0	
10.09	34,43	8,0	5,2	24,0	
11.09	33,02	8,0	5,25	24,0	
12.09	24,60	8,0	5,25	24,0	
13.09	22,69	8,0	5,26	24,0	
14.09	20,66	8,0	5,27	24,0	
15.09	22,56	8,0	5,15	24,0	
16.09	21,54	8,0	5,08	24,0	
17.09	21,29	8,0	5,15	24,0	
18.09	21,81	8,0	5,14	24,0	
Итого:	747,01	8,00	5,08	720,0	

Показания интеграторов:

Дата	Время	V1, v3	Тр
19.08.2021	00:00	5601,52	5543,96
18.09.2021	00:00	6348,53	6263,96
ИТОГО:		747,01	720,00

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  
720 =720,0 +0,0 +0,0 +0,0 +0,0 +0,0