

Организация \_\_\_\_\_

Дата: 20.10.2020

Абонент: проезд Северный 3 НЕТ!

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

КМ-5-4

№ 370318

Система: Отп+ГВС

Версия ПО: - Канал: 1

$Q_{гвс} = (V1 - V2) \cdot 0.0654$

**Посуточная ведомость учета параметров теплотребления за период с 19.09.2020 по 19.10.2020**

$Q_{цо} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

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

	Тепло, Гкал			Масса, т		Объем, 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		
19.09. ...	1,41	0,48	0,93	115,05	101,35	117,03	102,78	13,69	14,24	61,28	54,69	6,6	9,0	3,64	24,0	
20.09. ...	1,47	0,47	0,99	114,32	99,68	116,29	101,08	14,63	15,21	61,24	54,43	6,81	9,0	3,62	24,0	
21.09. ...	1,32	0,37	0,96	106,88	92,79	108,68	94,05	14,09	14,62	60,58	53,81	6,76	9,0	3,65	21,94	D U
22.09. ...	0,40	0,19	0,21	37,60	34,57	38,26	35,07	3,03	3,19	62,07	55,16	6,91	8,01	1,84	13,82	GD
23.09. ...	0,08	-0,39	0,47	40,89	33,87	41,49	34,33	7,01	7,16	55,74	52,55	3,18	8,36	2,11	1,51	D
24.09. ...	1,30	0,25	1,06	116,45	100,82	118,48	102,32	15,64	16,17	61,18	56,3	4,88	5,33	3,71	23,85	D
25.09. ...	1,32	0,45	0,87	113,34	100,48	115,30	101,92	12,86	13,38	61,48	55,23	6,24	9,0	3,79	24,0	
26.09. ...	1,41	0,42	0,99	114,59	99,94	116,60	101,38	14,65	15,21	61,65	55,47	6,18	9,0	3,79	24,0	
27.09. ...	1,44	0,42	1,02	113,60	98,64	115,59	100,05	14,96	15,54	61,75	55,41	6,34	9,0	3,77	24,0	
28.09. ...	1,34	0,36	0,98	105,66	91,25	107,41	92,48	14,41	14,93	59,85	53,47	6,38	9,0	3,75	24,0	
29.09. ...	2,18	0,65	1,52	130,47	107,94	132,29	108,97	22,53	23,32	54,65	44,31	10,34	9,0	3,72	24,0	
30.09. ...	2,48	1,23	1,25	157,21	138,94	159,21	140,02	18,27	19,19	52,09	40,1	11,99	9,0	3,84	24,0	
01.10. ...	3,54	2,39	1,15	187,63	171,53	190,60	173,03	16,10	17,57	58,46	42,61	15,85	9,0	4,24	24,0	
02.10. ...	3,70	2,70	1,00	212,54	198,80	216,08	200,73	13,74	15,35	60,03	45,07	14,96	9,0	4,34	24,0	
03.10. ...	4,10	2,85	1,25	241,83	224,44	245,84	226,71	17,39	19,13	60,03	45,84	14,18	9,0	4,37	24,0	
04.10. ...	4,15	2,90	1,25	245,05	227,64	249,07	229,89	17,41	19,17	59,59	45,37	14,22	9,0	4,37	24,0	
05.10. ...	3,95	2,87	1,08	235,35	220,47	239,20	222,62	14,88	16,58	59,57	45,2	14,37	9,0	4,29	24,0	
06.10. ...	4,06	2,94	1,12	234,71	219,32	238,66	221,53	15,39	17,14	60,56	45,81	14,75	9,0	4,32	24,0	
07.10. ...	4,04	2,96	1,08	237,19	222,36	241,17	224,59	14,83	16,57	60,36	45,75	14,61	9,0	4,42	24,0	
08.10. ...	4,01	2,93	1,08	240,46	225,63	244,48	227,90	14,83	16,57	60,16	45,86	14,29	9,0	4,49	24,0	
09.10. ...	3,94	2,90	1,05	233,98	219,66	237,83	221,82	14,32	16,01	59,79	45,28	14,51	9,0	4,47	24,0	
10.10. ...	4,03	2,88	1,16	231,05	215,09	234,88	217,20	15,96	17,68	60,03	45,21	14,82	9,0	4,44	24,0	
11.10. ...	4,07	2,84	1,23	229,45	212,41	233,23	214,44	17,04	18,78	59,7	44,77	14,93	9,0	4,4	24,0	
12.10. ...	3,98	2,84	1,14	232,38	216,72	236,19	218,81	15,66	17,38	59,44	44,85	14,58	9,0	4,41	24,0	
13.10. ...	3,98	2,90	1,08	230,21	215,39	234,04	217,51	14,82	16,53	60,07	45,24	14,83	9,0	4,41	24,0	
14.10. ...	3,93	2,94	0,99	229,81	216,30	233,69	218,46	13,51	15,23	60,48	45,65	14,83	9,0	4,47	24,0	
15.10. ...	3,94	2,90	1,04	229,97	215,78	233,82	217,93	14,18	15,89	60,3	45,54	14,76	9,0	4,54	24,0	
16.10. ...	3,90	2,82	1,08	225,54	210,64	229,20	212,63	14,91	16,57	59,32	44,51	14,81	9,0	4,52	23,99	U
17.10. ...	4,20	3,14	1,07	215,63	201,17	219,41	203,10	14,46	16,30	61,72	44,74	16,97	9,0	4,41	24,0	
18.10. ...	4,30	3,02	1,28	226,76	209,03	230,57	211,00	17,73	19,57	60,38	44,32	16,05	9,0	4,54	24,0	
19.10. ...	4,09	3,04	1,05	221,42	207,16	225,10	209,06	14,26	16,03	59,88	43,77	16,11	9,0	4,5	24,0	
Итого:	92,10	59,65	32,45	5607,04	5149,81	5699,69	5203,44	457,23	496,25	59,82	46,52	13,30	8,91	4,25	709,11	

Показания интеграторов:

Дата	Время	Q, Гкал	M1, т	M2, т	Тр
18.09.2020	24:00	802,39	42408,67	38963,28	5882,86
19.10.2020	24:00	894,50	48015,71	44113,08	6591,97
ИТОГО:		92,10	5607,04	5149,81	709,11

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  
744 =709,11 +0,91 +0,0 +35,34 +0,0

Организация \_\_\_\_\_

Дата: 20.10.2020

Абонент: проезд Северный 3 НЕТ!,

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

**Посуточная ведомость учета параметров водопотребления за период с 19.09.2020 по 19.10.2020**

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		
19.09	22,62	8,0	5,04	24,0	
20.09	23,50	8,0	5,03	24,0	
21.09	21,02	8,0	4,93	23,1	U
22.09	22,56	8,0	4,85	24,0	
23.09	21,91	8,0	4,86	24,0	
24.09	20,20	8,0	4,84	24,0	
25.09	19,81	8,0	4,84	24,0	
26.09	23,67	8,0	4,84	24,0	
27.09	23,17	8,0	4,84	24,0	
28.09	21,35	8,0	4,84	24,0	
29.09	18,77	8,0	4,87	24,0	
30.09	18,08	8,0	4,87	24,0	
01.10	21,56	8,0	4,83	24,0	
02.10	20,60	8,0	4,9	24,0	
03.10	24,43	8,0	4,91	24,0	
04.10	24,30	8,0	4,91	24,0	
05.10	22,18	8,0	4,9	24,0	
06.10	21,84	8,0	4,92	24,0	
07.10	21,02	8,0	4,92	24,0	
08.10	20,21	8,0	4,93	24,0	
09.10	19,03	8,0	4,91	24,0	
10.10	28,38	8,0	4,9	24,0	
11.10	29,71	8,0	4,88	24,0	
12.10	21,64	8,0	4,9	24,0	
13.10	22,60	8,0	4,99	24,0	
14.10	21,19	8,0	5,08	24,0	
15.10	19,99	8,0	5,08	24,0	
16.10	24,07	8,0	5,07	23,99	U
17.10	25,13	8,0	5,05	24,0	
18.10	23,30	8,0	5,05	24,0	
19.10	18,12	8,0	5,07	24,0	
Итого:	686,02	8,00	4,93	743,09	

Показания интеграторов:

Дата	Время	V1, v3	Тр
18.09.2020	00:00	5548,82	6287,54
19.10.2020	00:00	6234,85	7030,62
ИТОГО:		686,02	743,09

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
744	=743,09	+0,91	+0,0	+0,0	+0,0	+0,0