

Тип теплосчётчика:
 Номер теплосчётчика:
 Номер абонента: 48
 Адрес установки:
 Система 1

ТЭМ-104
 1542216
 дом 60 лет Октября №31
 Открытая система

	ДУ	Gmin, м³/ч	Gmax, м³/ч	Kv л/имп.	Fmax КГЦ
1	80	0,400	160,0	---	---
2	80	0,400	160,0	---	---

$$Q = Mп(hп - hо) + (Mп - Mо)(hо - hх)$$

Ведомость учёта параметров теплопотребления.
статистические данные
с 25.02.2015 по 25.03.2015

Дата	Энергия Q, Гкал	Масса, т				Температура, °С			Давление, МПа		Время нараб. Тнар, ч
		Mп	Mo	Mп-Mo		tn	to	tx	Pп	Po	
				-	+						
25.02	3,12	593,5	590,1	---	3,3	44,48	39,50	5,00	0,90	0,51	23,99
26.02	3,28	593,3	590,0	---	3,3	45,63	40,36	5,00	0,90	0,51	24,00
27.02	3,27	591,4	588,2	---	3,3	46,00	40,77	5,00	0,90	0,51	24,00
28.02	3,43	589,9	586,7	---	3,2	46,82	41,30	5,00	0,90	0,51	24,00
01.03	3,43	590,3	587,0	---	3,3	47,01	41,50	5,00	0,90	0,51	24,00
02.03	3,60	590,8	587,5	---	3,3	48,35	42,49	5,00	0,90	0,51	24,00
03.03	3,57	576,9	573,8	---	3,1	47,95	42,02	5,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	23,70	4126,2	4103,5	0,0	22,7	46,60	41,13	5,00	0,90	0,51	167,99
04.03	3,58	572,8	569,8	---	3,0	48,16	42,21	5,00	0,90	0,51	24,00
05.03	3,18	518,7	516,0	---	2,7	48,08	42,23	5,00	0,90	0,51	21,66
06.03	3,36	536,0	533,4	---	2,6	48,23	42,22	5,00	0,90	0,51	24,00
07.03	3,39	568,4	566,2	---	2,2	47,46	41,72	5,00	0,90	0,51	24,00
08.03	3,29	569,0	566,8	---	2,2	46,60	41,04	5,00	0,90	0,51	24,00
09.03	3,31	569,7	567,5	---	2,2	46,97	41,36	5,00	0,90	0,51	24,00
10.03	3,02	544,7	542,5	---	2,2	45,52	40,22	5,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	23,13	3879,3	3862,2	0,0	17,0	47,28	41,57	5,00	0,90	0,51	165,66
11.03	3,15	573,7	570,3	---	3,4	45,77	40,60	5,00	0,90	0,51	24,00
12.03	2,93	527,3	524,3	---	3,0	45,23	39,95	5,00	0,90	0,51	22,03
13.03	3,45	573,4	570,2	---	3,2	47,49	41,76	5,00	0,90	0,51	24,00
14.03	3,33	575,7	572,4	---	3,3	47,01	41,50	5,00	0,90	0,51	24,00
15.03	3,66	576,3	573,0	---	3,3	49,04	42,99	5,00	0,90	0,51	24,00
16.03	3,70	578,4	575,0	---	3,4	49,87	43,80	5,00	0,90	0,51	24,00
17.03	3,64	571,1	567,7	---	3,4	49,82	43,74	5,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	23,85	3976,0	3952,9	0,0	23,1	47,78	42,07	5,00	0,90	0,51	166,03
18.03	3,68	570,1	566,7	---	3,4	50,39	44,25	5,00	0,90	0,51	24,00
19.03	3,44	548,6	545,2	---	3,4	49,68	43,73	5,00	0,90	0,51	24,00
20.03	3,32	568,0	564,6	---	3,3	47,66	42,08	5,00	0,90	0,51	24,00
21.03	3,30	547,1	543,8	---	3,3	47,59	41,85	5,00	0,90	0,51	24,00
22.03	3,64	558,7	555,8	---	2,9	48,62	42,39	5,00	0,90	0,51	24,00
23.03	3,80	563,7	561,4	---	2,3	49,53	43,04	5,00	0,90	0,51	24,00
24.03	3,47	561,9	559,5	---	2,4	47,56	41,62	5,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	24,66	3918,1	3897,0	0,0	21,1	48,72	42,71	5,00	0,90	0,51	168,00
25.03	3,20	524,8	522,5	---	2,3	46,69	40,82	5,00	0,90	0,51	22,41
	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого:	3,20	524,8	522,5	0,0	2,3	46,69	40,82	5,00	0,90	0,51	22,41
Итого:	98,55	16424,3	16338,1	0,0	86,2	47,56	41,83	5,00	0,90	0,51	690,1
						dT=	5,73				

dT= 5,73

Общее время работы теплосистемы, ч	696,0	=	Tнар, ч + Tmax, ч + Tmin, ч + Tdt, ч + Tтех.н, ч	
	696,0	=	690,1 0,0 0,0 0,0 5,9	
Количество тепла, Гкал	Q = Q т/с + Qmin + Qmax + Qош. + Qt/в + Qсан.ут. 98,55			
Показания интеграторов	На 24:00 24.02.2015	На 24:00 25.03.2015	Результат за период	На 12:00 26.03.2015
Количество теплоты, Гкал	565,09	663,64	98,55	665,64
Расход теплоносителя Мп, т	67017,6	83442,0	16424,3	83726,0
Расход теплоносителя Мо, т	66585,9	82924,0	16338,1	83206,8
Время наработки, ч	3319,2	4009,3	690,1	4021,3
Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tтех.н, ч			5,9	

Представитель абонента

Представитель теплосети

S10X v3.13

Q = 98,550 + $\frac{195 \times 24 \times 2994}{1000000}$ = 98,686 Гкал

Тип теплосчётчика: ТЭМ-104
 Номер теплосчётчика: 1542216
 Номер абонента: 48
 60 лет Октября д.31
 Система 1

Открытая система

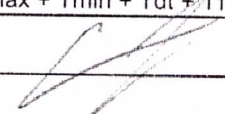
$$Q = M_n(h_n - h_o) + (M_n - M_o)(h_o - h_x)$$

	ДУ	Gmin, м³/ч	Gmax, м³/ч	Kv л/имп.	Fmax кгц
1	80	0,400	160,0	---	---
2	80	0,400	160,0	---	---

Ведомость учёта параметров теплопотребления.
 статистические данные
 с 23.04.2014 по 22.05.2014

Дата	Энергия Q, Гкал	Масса, т				Температура, °C			Давление, МПа		Время нараб. Тнар, ч
		Mn	Mo	Mn-Mo		Тн	То	Тх	Pn	Ро	
23.04	2,15	385,5	384,7	---	0,9	44,93	39,57	10,00	0,90	0,51	24,00
24.04	1,05	135,2	134,8	---	0,4	47,75	40,34	10,00	0,90	0,51	24,00
25.04	3,47	506,1	507,7	1,6	---	50,06	43,34	10,00	0,90	0,51	24,00
26.04	3,28	501,4	502,2	0,8	---	48,55	42,11	10,00	0,90	0,51	24,00
27.04	3,39	512,1	513,2	1,1	---	50,06	43,47	10,00	0,90	0,51	24,00
28.04	3,29	510,4	511,6	1,2	---	50,12	43,76	10,00	0,90	0,51	24,00
29.04	3,29	509,4	510,6	1,3	---	50,62	44,24	10,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	19,92	3060,1	3064,8	5,9	1,3	49,17	42,78	10,00	0,90	0,51	168,00
30.04	3,18	512,0	513,5	1,4	---	49,49	43,36	10,00	0,90	0,51	24,00
01.05	2,98	440,2	441,7	1,5	---	50,21	43,53	10,00	0,90	0,51	24,00
02.05	3,17	494,3	496,2	1,9	---	48,70	42,36	10,00	0,90	0,51	24,00
03.05	3,24	473,0	474,9	1,9	---	49,21	42,46	10,00	0,90	0,51	24,00
04.05	3,18	478,7	480,7	1,9	---	49,00	42,47	10,00	0,90	0,51	24,00
05.05	3,13	478,7	480,6	1,9	---	48,93	42,49	10,00	0,90	0,51	24,00
06.05	3,05	480,9	482,9	2,0	---	47,41	41,13	10,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	21,92	3357,8	3370,3	12,5	0,0	48,98	42,54	10,00	0,90	0,51	168,00
07.05	3,24	510,4	512,5	2,1	---	47,49	41,22	10,00	0,90	0,51	24,00
08.05	3,30	529,0	531,1	2,1	---	48,47	42,32	10,00	0,90	0,51	24,00
09.05	3,27	530,7	532,8	2,2	---	48,52	42,43	10,00	0,90	0,51	24,00
10.05	3,25	530,6	532,7	2,1	---	49,00	42,92	10,00	0,90	0,51	24,00
11.05	3,10	530,3	532,4	2,1	---	49,39	43,62	10,00	0,90	0,51	24,00
12.05	2,87	536,7	538,8	2,1	---	47,81	42,54	10,00	0,90	0,51	24,00
13.05	2,68	490,8	492,4	1,6	---	47,64	42,23	10,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	21,71	3658,4	3672,8	14,4	0,0	48,34	42,48	10,00	0,90	0,51	168,00
14.05	2,54	477,9	479,3	1,4	---	46,34	41,07	10,00	0,90	0,51	24,00
15.05	3,35	483,9	485,4	1,5	---	50,54	43,67	10,00	0,90	0,51	24,00
16.05	3,31	496,4	497,9	1,5	---	50,68	44,05	10,00	0,90	0,51	24,00
17.05	3,06	496,4	497,8	1,5	---	49,29	43,17	10,00	0,90	0,51	24,00
18.05	2,84	496,2	497,6	1,5	---	49,01	43,33	10,00	0,90	0,51	24,00
19.05	0,94	167,7	168,7	1,0	---	49,24	43,70	10,00	0,90	0,51	24,00
20.05	---	---	---	---	---	20,37	19,09	10,00	0,90	0,51	23,63
Итого:	16,04	2618,5	2626,8	8,3	0,0	49,19	43,11	10,00	0,90	0,51	167,63
21.05	---	---	---	---	---	18,70	17,84	10,00	0,90	0,51	24,00
22.05	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого:	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	18,70	17,84	10,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	79,59	12694,8	12734,7	41,1	1,3	48,89	42,70	10,00	0,90	0,51	695,6
						dT= 6,19					

Общее время работы теплосистемы, ч	720,0	=	Tнар, ч + Tmax, ч + Tmin, ч + Tdt, ч + Tтех.н, ч	
	720,0	=	695,6 0,0 0,0 0,0 24,4	
Количество тепла, Гкал	Q = Q т/с + Qmin + Qmax + Qош. + Qt/в + Qсан.ут. 79,59			
Показания интеграторов	На 24:00 22.04.2014	На 24:00 21.05.2014	Результат за период	На 00:00 1515.00.201515
Количество теплоты, Гкал	3461,66	3541,25	79,59	3541,25
Расход теплоносителя Мп, т	504192,7	516887,5	12694,8	516887,5
Расход теплоносителя Мо, т	503280,5	516015,1	12734,7	516015,1
Время наработки, ч	25459,6	26155,2	695,6	26167,3
Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tтех.н, ч			24,4	

Представитель абонента 

Представитель теплосети _____

S10X v3.07

Q = 82,670 + 195 x 24ч x 288M

Тип теплосчётчика: ТЭМ-104
 Номер теплосчётчика: 1542216
 Номер абонента:
 Адрес установки: дом 60 лет Октября №31
 Система: 1 Открытая система

	ДУ	Gmin, м³/ч	Gmax, м³/ч	Kv л/имп.	Fmax КГЦ
1	80	0,400	160,0	---	---
2	80	0,400	160,0	---	---

$$Q = Mп(hп - hо) + (Mп - Mо)(hо - hх)$$

Ведомость учёта параметров теплопотребления.
статистические данные
с 01.12.2014 по 31.12.2014

Дата	Энергия Q, Гкал	Масса, т				Температура, °C			Давление, МПа		Время нараб. Тнар, ч
		Мп	Мо	Мп-Мо		tn	to	tx	Pп	Ро	
				-	+						
01.12	4,71	413,2	410,0	---	3,2	56,62	45,63	10,00	0,90	0,51	24,00
02.12	5,09	411,5	408,3	---	3,2	59,87	47,88	10,00	0,90	0,51	24,00
03.12	4,63	410,2	407,0	---	3,2	57,34	46,40	10,00	0,90	0,51	24,00
04.12	3,90	409,7	406,6	---	3,1	52,30	43,09	10,00	0,90	0,51	24,00
05.12	3,89	406,6	403,5	---	3,1	52,26	43,03	10,00	0,90	0,51	24,00
06.12	3,80	400,8	397,7	---	3,1	51,97	42,79	10,00	0,90	0,51	24,00
07.12	3,86	400,9	397,8	---	3,1	52,50	43,19	10,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	29,88	2852,8	2830,9	0,0	22,0	54,72	44,59	10,00	0,90	0,51	168,00
08.12	3,75	401,2	398,1	---	3,1	51,87	42,83	10,00	0,90	0,51	24,00
09.12	3,69	401,6	398,5	---	3,1	50,72	41,87	10,00	0,90	0,51	24,00
10.12	3,74	401,8	398,7	---	3,1	51,16	42,19	10,00	0,90	0,51	24,00
11.12	3,78	402,0	398,9	---	3,1	51,27	42,19	10,00	0,90	0,51	24,00
12.12	3,67	396,5	393,4	---	3,1	50,85	41,95	10,00	0,90	0,51	23,77
13.12	3,84	400,3	397,1	---	3,1	52,06	42,78	10,00	0,90	0,51	24,00
14.12	3,67	401,0	397,8	---	3,1	51,02	42,16	10,00	0,90	0,51	23,99
Итого:	26,14	2804,4	2782,6	0,0	21,8	51,28	42,28	10,00	0,90	0,51	167,76
15.12	3,82	400,0	396,9	---	3,1	52,17	42,95	10,00	0,90	0,51	24,00
16.12	3,65	398,7	395,6	---	3,1	51,09	42,24	10,00	0,90	0,51	24,00
17.12	3,57	393,4	390,1	---	3,3	50,72	41,97	10,00	0,90	0,51	24,00
18.12	2,95	319,6	315,4	---	4,2	50,02	41,20	10,00	0,90	0,51	24,00
19.12	3,62	431,8	429,0	---	2,8	50,24	42,13	10,00	0,90	0,51	24,00
20.12	3,67	427,2	424,4	---	2,7	50,75	42,45	10,00	0,90	0,51	24,00
21.12	3,69	427,5	424,8	---	2,7	51,25	42,90	10,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	24,97	2798,2	2776,2	0,0	22,0	50,91	42,30	10,00	0,90	0,51	168,00
22.12	3,72	427,8	425,1	---	2,8	51,39	42,97	10,00	0,90	0,51	24,00
23.12	3,73	431,1	428,3	---	2,8	51,09	42,74	7,17	0,90	0,51	24,17
24.12	3,82	428,3	425,5	---	2,8	51,17	42,57	5,00	0,90	0,51	24,00
25.12	3,92	428,4	425,5	---	2,9	51,43	42,63	5,00	0,90	0,51	24,00
26.12	4,53	419,1	416,1	---	3,0	54,57	44,14	5,00	0,90	0,51	24,00
27.12	4,08	397,7	394,7	---	3,0	51,73	41,81	5,00	0,90	0,51	24,00
28.12	3,98	422,6	419,7	---	3,0	50,72	41,64	5,00	0,90	0,51	23,99
Итого:	27,79	2955,1	2934,8	0,0	20,3	51,72	42,65	6,02	0,90	0,51	168,16
29.12	4,31	571,0	568,1	---	2,9	50,88	43,63	5,00	0,90	0,51	24,00
30.12	4,91	582,6	579,9	---	2,6	54,29	46,13	5,00	0,90	0,51	24,00
31.12	5,71	608,1	605,5	---	2,5	59,42	50,30	5,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	14,92	1761,6	1753,6	0,0	8,0	54,96	46,76	5,00	0,90	0,51	72,00
Итого:	123,71	13172,1	13078,0	0,0	94,1	52,54	43,47	8,62	0,90	0,51	743,9

dT= 9,07

Общее время работы теплосистемы, ч	744,0	=	Tнар, ч + Tmax, ч + Tmin, ч + Tdt, ч + Tтех.н, ч	
	744,0	=	743,9 0,0 0,0 0,0 0,1	
Количество тепла, Гкал	Q = Q т/с + Qmin + Qmax + Qош. + Qt/в + Qсан.ут. 123,71			
Показания интеграторов	На 24:00 30.11.2014	На 24:00 31.12.2014	Результат за период	На 12:00 26.03.2015
Количество теплоты, Гкал	202,94	326,64	123,71	665,64
Расход теплоносителя Мп, т	21822,0	34994,1	13172,1	83726,0
Расход теплоносителя Мо, т	21662,0	34740,0	13078,0	83206,8
Время наработки, ч	1257,0	2000,9	743,9	4021,3
Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tтех.н, ч			0,1	

Представитель абонента _____

Представитель теплосети _____

Тип теплосчётчика: ТЭМ-104
 Номер теплосчётчика: 1542216
 Номер абонента:
 Адрес установки: дом 60 лет Октября №31
 Система: 1 Открытая система

	ДУ	Gmin, м³/ч	Gmax, м³/ч	Kv л/имп.	Fmax КГЦ
1	80	0,400	160,0	---	---
2	80	0,400	160,0	---	---

$$Q = Mп(hп - hо) + (Mп - Mо)(hо - hх)$$

Ведомость учёта параметров теплопотребления.
статистические данные
с 01.02.2015 по 28.02.2015

Дата	Энергия	Масса, т				Температура, °C			Давление, МПа		Время нараб. Тнар, ч
	Q, Гкал	Mп	Mo	Mп-Mo		tn	to	tx	Pп	Po	
				-	+						
01.02	4,12	581,9	578,5	---	3,4	52,10	45,31	5,00	0,90	0,51	24,00
02.02	4,03	581,9	578,6	---	3,4	51,74	45,12	5,00	0,90	0,51	24,00
03.02	3,98	582,3	579,0	---	3,4	51,42	44,87	5,00	0,90	0,51	24,00
04.02	4,11	582,9	579,6	---	3,4	51,77	45,01	5,00	0,90	0,51	24,00
05.02	5,51	582,0	578,6	---	3,4	59,85	50,72	5,00	0,90	0,51	24,00
06.02	5,50	582,5	579,1	---	3,4	60,39	51,32	5,00	0,90	0,51	24,00
07.02	4,27	583,8	580,4	---	3,4	52,66	45,68	5,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	31,52	4077,4	4053,8	0,0	23,6	54,28	46,86	5,00	0,90	0,51	168,00
08.02	4,19	584,3	580,9	---	3,4	51,83	45,01	5,00	0,90	0,51	24,00
09.02	4,21	584,0	580,7	---	3,3	51,65	44,77	5,00	0,90	0,51	24,00
10.02	4,85	577,4	574,1	---	3,3	55,77	47,71	5,00	0,90	0,51	23,99
11.02	3,89	572,6	569,3	---	3,3	50,13	43,64	5,00	0,90	0,51	24,00
12.02	3,87	570,1	566,8	---	3,2	50,54	44,05	5,00	0,90	0,51	24,00
13.02	3,89	551,0	547,8	---	3,2	51,05	44,30	5,00	0,90	0,51	24,00
14.02	4,03	572,9	569,8	---	3,0	51,92	45,18	5,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	28,94	4012,3	3989,5	0,0	22,7	51,85	44,96	5,00	0,90	0,51	167,99
15.02	3,94	552,0	549,0	---	3,0	50,73	43,88	5,00	0,90	0,51	24,00
16.02	4,96	570,2	566,9	---	3,3	56,31	47,92	5,00	0,90	0,51	24,00
17.02	4,48	572,6	569,6	---	3,0	53,82	46,31	5,00	0,90	0,51	24,00
18.02	3,93	563,8	560,7	---	3,1	49,94	43,24	5,00	0,90	0,51	24,00
19.02	3,64	564,1	561,5	---	2,6	48,36	42,18	5,00	0,90	0,51	24,00
20.02	3,22	571,0	567,9	---	3,1	45,61	40,24	5,00	0,90	0,51	24,00
21.02	2,87	591,9	588,4	---	3,5	42,99	38,40	5,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	27,03	3985,6	3964,0	0,0	21,6	49,64	43,14	5,00	0,90	0,51	168,00
22.02	3,21	592,7	589,3	---	3,4	44,78	39,64	5,00	0,90	0,51	24,00
23.02	3,23	592,9	589,6	---	3,3	45,13	39,94	5,00	0,90	0,51	24,00
24.02	3,14	593,2	589,8	---	3,3	44,50	39,48	5,00	0,90	0,51	24,00
25.02	3,12	593,5	590,1	---	3,3	44,48	39,50	5,00	0,90	0,51	23,99
26.02	3,28	593,3	590,0	---	3,3	45,63	40,36	5,00	0,90	0,51	24,00
27.02	3,27	591,4	588,2	---	3,3	46,00	40,77	5,00	0,90	0,51	24,00
28.02	3,43	589,9	586,7	---	3,2	46,82	41,30	5,00	0,90	0,51	24,00
Итого:	22,68	4146,9	4123,8	0,0	23,1	45,33	40,14	5,00	0,90	0,51	167,99
	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого:	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	---	---	---	---	---	0,00
Итого:	110,18	16222,1	16131,1	0,0	91,0	50,25	43,76	5,00	0,90	0,51	672,0

dT= 6,49

Общее время работы теплосистемы, ч	672,0	=	Tнар, ч + Tmax, ч + Tmin, ч + Tdt, ч + Tтех.н, ч	
	672,0	=	672,0 0,0 0,0 0,0 0,0	
Количество тепла, Гкал	Q =	Q т/с +	Qmin + Qmax + Qош. + Qt/в + Qсан.ут.	
		110,18		
Показания интеграторов	На 24:00 31.01.2015	На 24:00 28.02.2015	Результат за период	На 12:00 26.03.2015
Количество теплоты, Гкал	468,01	578,19	110,18	665,64
Расход теплоносителя Мп, т	53163,6	69385,8	16222,1	83726,0
Расход теплоносителя Мо, т	52809,8	68941,0	16131,1	83206,8
Время наработки, ч	2743,2	3415,2	672,0	4021,3
Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tтех.н, ч			0,0	

Представитель абонента _____

Представитель теплосети _____