

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 21 г.

Название потребителя ООО "КомнатСервис"
 Адрес потребителя Ореховый б-р д.22 корп.2
 Ответственное лицо _____

Абонент _____
 Телефон МАО Зябликово

Тепловычислитель КМ-5-4 Сер.ном. 095819
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	tn [оС]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	Tнар [час]
01.01	1.2121	56.1	45.5	12.3	62.91	46.020		24.00
02.01	1.1826	56.1	45.4	13.0	63.36	46.882	-0.01	24.00
03.01	1.1624	56.1	45.5	13.2	63.53	47.533		24.00
04.01	1.3556	56.3	45.7	12.6	66.20	45.594		24.00
05.01	1.3393	56.3	45.7	12.7	66.29	46.081		24.00
06.01	1.2966	56.3	45.7	12.6	65.95	47.024		24.00
07.01	1.3919	56.3	45.7	12.7	66.66	45.095		24.00
08.01	1.2700	56.3	45.6	12.9	64.58	45.979		24.00
09.01	1.3735	56.4	45.8	12.7	67.13	46.133		24.00
10.01	1.5235	56.4	45.8	12.2	69.01	44.580		24.00
11.01	1.5343	56.4	45.9	12.0	69.27	44.832		24.00
12.01	1.4587	56.5	46.0	12.0	68.73	46.162		24.00
13.01	1.5078	56.6	45.8	12.2	67.79	43.789		24.00
14.01	1.5099	56.9	45.9	12.4	68.44	44.996		24.00
15.01	1.5479	56.9	46.1	11.9	69.83	45.768	-0.01	24.00
16.01	1.5110	56.7	45.8	11.3	67.95	44.747		24.00
17.01	1.6021	56.8	45.9	10.9	69.15	44.236		24.00
18.01	1.6011	57.0	46.1	11.0	70.02	45.502		24.00
19.01	1.5768	57.3	46.2	12.0	68.62	44.092		24.00
20.01	1.4962	56.9	46.0	12.4	67.67	44.320	-0.00	24.00
21.01	1.4808	56.9	46.1	12.5	68.78	45.870		24.00
22.01	1.5869	56.8	45.9	11.9	69.22	43.708		24.00
23.01	1.4882	56.6	45.9	12.1	67.99	44.645		24.00
24.01	1.5130	56.6	46.0	12.1	68.89	45.176		24.00
25.01	1.6083	56.6	45.9	10.8	68.98	43.499		24.00
26.01	1.6810	56.8	46.1	10.5	70.18	43.255		24.00
27.01	1.6399	56.8	46.2	10.5	70.27	44.281		24.00
28.01	1.5472	56.7	45.9	10.7	67.50	43.396		24.00
29.01	1.5993	56.7	45.9	10.4	68.92	44.049		24.00
30.01	1.5155	56.4	45.9	11.1	69.05	45.425		24.00
31.01	1.6455	56.5	45.9	11.4	70.40	43.541		24.00
Итого	45.7589	56.6	45.9	11.9	2103.26	1396.208	-0.02	707.07

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С ГВС нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]	Расшифровка ошибок:	
					(<) параметр < min	(>) параметр > max
01-02-21 00:00	45.7589	2103.26	1396.208	744.00	(X) обрыв датчика	
01-01-21 00:00	502.6610	25517.11	17522.182	8483.70	(T) delta_t < min	
Итого	45.7589	2103.26	1396.208	744.00	(R) перезапуск	
					(C) коррекц. часов	
					(#) электропитание	

Тобц = 744.00ч

Обновление (текущая версия ПО) v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-Нхв)-G2(H2-Нхв)

01.02.21 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 21 г.

Название потребителя ООО "КомнатСервис" Абонент _____
 Адрес потребителя Ореховый б-р д.22 корп.2 Телефон ЮАО Зябликово
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-4 Сер.ном. 095819 Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	tn [оС]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	Tнар [час]
01.02	1.6424	56.6	45.9	10.8	69.87	43.553		24.00
02.02	1.5896	56.6	46.0	10.8	68.96	43.852	26.32	24.00
03.02	1.6559	56.8	45.9	11.2	69.55	42.731	25.11	24.00
04.02	1.5486	56.6	45.9	11.0	67.68	43.246	26.81	24.00
05.02	1.6065	56.7	46.1	11.0	69.60	44.104	24.44	24.00
06.02	1.6000	56.8	45.9	10.7	68.01	43.051	25.49	24.00
07.02	1.6509	57.1	46.0	10.6	68.93	43.255	24.96	24.00
08.02	1.7493	58.3	47.0	9.8	69.91	43.715	25.67	24.00
09.02	1.5415	57.3	46.0	10.9	66.30	42.970	26.20	24.00
10.02	1.6990	57.3	46.1	10.4	69.15	42.556	23.33	24.00
11.02	1.6331	57.4	46.3	10.3	68.29	43.385	26.59	24.00
12.02	1.6210	57.3	45.9	10.7	67.37	42.427	-0.01	24.92
13.02	1.6929	57.5	46.1	10.6	69.34	43.187	24.94	24.00
14.02	1.7048	57.4	46.3	10.4	70.57	44.052	26.15	24.00
15.02	1.7254	58.0	46.6	9.8	68.18	42.129	26.52	24.00
16.02	1.7045	57.6	46.3	10.0	68.82	42.676	26.05	24.00
17.02	t< 1.5663	51.8	39.1	9.3	56.84	28.962	26.15	24.00
18.02	1.7067	56.4	45.4	9.7	68.52	41.275	27.88	23.58
19.02	1.7351	57.1	45.9	10.4	69.58	42.083	27.25	24.00
20.02	1.6674	57.7	46.4	10.7	68.70	43.163	27.50	24.00
21.02	1.6895	56.6	45.7	10.7	69.18	41.995	25.54	24.00
22.02	1.5848	56.3	45.3	10.8	67.46	42.040	27.18	24.00
23.02	1.6794	56.5	45.4	11.0	70.23	43.326	25.42	24.00
24.02	1.6729	56.6	45.2	10.5	68.18	41.654	26.90	24.00
25.02	1.7082	56.9	45.6	10.2	68.83	42.087	26.53	24.00
26.02	1.6469	56.2	45.4	10.2	68.72	42.447	26.74	24.00
27.02	1.6527	55.8	45.1	10.4	68.68	41.657	26.27	24.00
28.02	1.5868	55.7	44.9	10.7	67.79	42.161	27.03	24.00
Итого	46.2620	56.8	45.6	10.5	1913.24	1183.737	-0.01	729.52

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 672.00ч = 671.58ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.20ч + 0.00ч + 0.22ч

Т/С ГВС нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]	Расшифровка ошибок:
01-03-21 00:00	92.0209	4016.50	2579.945	1415.57	(X) обрыв датчика
01-02-21 00:00	45.7589	2103.26	1396.208	744.00	(T) delta_t < min (R) перезапуск
Итого	46.2620	1913.24	1183.737	671.58	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 672.00ч
 Обновление (текущая версия ПО) v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-Нхв)-G2(H2-Нхв)
 03.03.21 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 21 г.

Название потребителя ООО "КомнатСервис" Абонент _____
 Адрес потребителя Ореховый б-р д.22 корп.2 Телефон ЮАО Зябликово
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-4 Сер.ном. 095819 Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	tn [оС]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	Tнар [час]	
01.03	1.7128	56.1	45.4	9.9	70.32	42.509	27.82	24.00	
02.03	1.5785	55.8	44.7	9.8	65.12	39.809	25.31	24.00	
03.03	1.6832	56.0	45.1	9.9	68.16	40.622	27.54	24.00	
04.03	1.6126	55.9	45.2	10.3	67.42	41.285	26.13	24.00	
05.03	1.8263	56.1	45.5	9.7	72.38	42.109	30.27	24.00	
06.03	1.5830	55.7	45.0	10.5	67.29	41.467	25.82	24.00	
07.03	1.4865	55.8	45.1	11.3	66.04	42.032	24.00	24.00	
08.03	1.5744	55.9	45.1	11.2	68.03	42.261	25.77	24.00	
09.03	1.6563	56.4	45.4	10.5	67.78	40.762	27.02	24.00	
10.03	1.6435	56.6	45.5	10.4	67.47	41.369	26.10	24.00	
11.03	1.6475	56.6	45.6	10.6	68.59	42.334	26.25	24.00	
12.03	1.5930	56.5	45.4	10.7	66.11	40.633	25.48	24.00	
13.03	1.6692	56.2	45.3	10.7	68.48	41.146	27.33	24.00	
14.03	1.6663	56.2	45.5	10.6	69.30	42.019	27.28	24.00	
15.03	1.5495	56.1	45.1	9.9	65.53	41.120	24.42	24.00	
16.03	1.5149	56.0	44.9	10.1	65.13	41.439	-0.01	24.00	
17.03	1.5698	56.0	45.2	10.2	66.45	41.345	25.11	24.00	
18.03	1.6533	56.1	45.2	9.9	67.63	40.789	26.84	24.00	
19.03	1.5041	56.0	45.0	10.4	64.89	41.255	23.63	24.00	
20.03	1.5947	56.0	45.2	10.9	67.61	41.571	26.04	24.00	
21.03	1.7136	56.1	45.2	10.7	68.92	40.250	28.67	24.00	
22.03	1.6374	56.1	45.1	9.8	66.74	40.364	26.37	24.00	
23.03	1.5197	56.0	45.0	10.3	65.65	41.790	23.86	24.00	
24.03	1.5301	56.0	45.0	10.4	65.02	40.700	24.32	24.00	
25.03	1.5977	56.1	45.2	9.9	66.45	40.896	25.55	24.00	
26.03	1.5665	56.1	45.3	9.4	65.95	41.344	24.61	24.00	
27.03	1.5314	56.0	45.1	10.8	65.28	40.685	24.60	24.00	
28.03	1.5884	56.1	45.1	10.9	66.56	40.713	25.85	24.00	
29.03	1.6886	56.3	45.5	9.9	68.54	41.202	27.34	24.00	
30.03	1.5196	56.1	45.1	9.9	64.39	40.631	23.76	24.00	
31.03	1.5911	56.3	45.2	10.4	65.81	40.238	25.57	24.00	
Итого	49.8035	56.1	45.2	10.3	2079.03	1276.689	-0.01	802.34	744.00

Totч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C ГВС нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]	Расшифровка ошибок:
01-04-21 00:00	141.8244	6095.53	3856.634	2159.57	(X) обрыв датчика
01-03-21 00:00	92.0209	4016.50	2579.945	1415.57	(T) delta_t < min
Итого	49.8035	2079.03	1276.689	744.00	(R) перезапуск (C) коррекц. часов (#) электропитание

Тотч = 744.00ч

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 21 г.

Название потребителя ООО "КомнатСервис" Абонент _____
 Адрес потребителя Ореховый б-р д.22 корп.2 Телефон ЮАО Зябликово
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-4 Сер.ном. 095819 Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	tп [оС]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	Tнар [час]
01.04	1.5533	56.0	45.2	10.9	66.18	40.999		
02.04	1.5236	56.2	45.1	11.0	64.40	39.847	25.18	24.00
03.04	1.5471	55.9	45.1	11.2	66.02	40.514	24.56	23.84
04.04	1.5371	55.9	45.2	11.7	66.79	41.510	25.50	24.00
05.04	1.6080	56.1	45.2	11.0	66.11	39.486	25.28	24.00
06.04	1.5429	56.3	45.3	10.5	64.96	40.382	26.62	24.00
07.04	1.8977	56.6	45.6	9.9	68.08	34.948	24.58	24.00
08.04	2.6678	58.9	47.1	10.0	86.69	40.741	33.13	20.77
09.04	3.8120	57.6	46.3	10.0	109.53	36.241	45.95	24.00
10.04	1.5871	55.9	46.0	11.0	69.89	43.689	73.29	24.00
11.04	1.5710	55.9	45.7	11.2	68.48	42.394	26.20	24.00
12.04	1.6774	56.1	45.9	10.6	70.37	42.439	26.09	24.00
13.04	1.4950	55.9	45.9	10.9	67.59	43.623	27.93	24.00
14.04	1.5309	55.9	45.9	11.2	67.57	42.200	23.96	24.00
15.04	1.4361	55.8	45.9	11.5	66.28	42.914	25.37	24.00
16.04	1.5053	56.1	46.0	12.0	67.90	42.881	23.37	24.00
17.04	1.4627	55.9	45.7	12.7	67.12	42.753	25.02	24.00
18.04	1.5502	56.0	45.9	12.8	69.06	42.612	24.37	24.00
19.04	1.5332	56.1	46.0	12.1	68.38	42.887	26.44	24.00
20.04	1.4880	56.0	45.7	12.6	66.73	41.932	25.49	24.00
21.04	1.5064	56.4	45.9	12.9	67.56	42.490	24.80	24.00
22.04	1.4646	56.1	45.9	12.6	67.21	43.025	25.07	24.00
23.04	1.5217	56.1	45.9	12.7	67.45	41.474	24.19	24.00
24.04	1.6473	56.2	46.0	13.1	70.80	41.942	25.98	24.00
25.04	1.5526	56.2	45.9	13.3	69.51	42.951	28.86	24.00
26.04	1.5237	56.3	45.8	12.9	67.45	41.859	26.56	24.00
27.04	1.0701	55.8	45.4	12.8	48.99	31.294	25.59	23.98
28.04							17.69	17.92
29.04								
30.04								
Итого	44.8127	56.2	45.8	11.7	1867.11	1110.028	757.08	638.51

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.
 720.00ч = 638.51ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.16ч + 0.33ч + 81.00ч

T/C ГВС нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]	Расшифровка ошибок:
27-04-21 18:00	186.6372	7962.64	4966.662	2798.08	(X) обрыв датчика
01-04-21 00:00	141.8244	6095.53	3856.634	2159.57	(T) delta_t < min (R) перезапуск
Итого	44.8127	1867.11	1110.028	638.51	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 720.00ч
 Обновление (текущая версия ПО) v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-Нхв)-G2(H2-Нхв)
 27.04.21 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 21 г.

Название потребителя ООО "КомнатСервис" Абонент 006-02-1101/073
 Адрес потребителя Ореховый б-р д.22 корп.3 Телефон 953-75-03
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-4 Сер.ном. 095819 Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду мм
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	tп [оС]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	Tнар [час]
01.05	1.5952	56.1	45.9	13.0	69.91	42.119		
02.05	1.3211	55.8	45.3	13.6	63.86	42.389	27.80	24.00
03.05	1.2231	55.7	45.4	14.6	62.35	42.698	21.47	24.00
04.05	1.2974	55.9	45.6	14.4	64.27	42.976	19.65	24.00
05.05	1.3705	56.0	45.4	14.3	64.97	42.062	21.30	24.00
06.05	1.2275	55.7	45.3	14.8	62.22	42.387	22.91	24.00
07.05	1.2330	55.8	45.5	15.2	63.26	43.144	19.83	24.00
08.05	1.2676	55.8	45.4	15.0	62.79	41.676	20.12	24.00
09.05	1.2169	55.7	45.2	14.9	61.97	42.397	21.12	24.00
10.05	1.2921	55.8	45.5	15.0	64.32	42.397	19.57	24.00
11.05	1.4581	55.9	45.5	14.1	66.15	42.856	21.47 #	23.99
12.05	1.4109	55.8	45.5	13.7	65.70	40.867	25.29	24.00
13.05	1.3865	55.7	45.5	13.5	65.70	41.708	23.99	24.00
14.05	1.3677	55.7	45.3	13.6	65.45	42.323	23.13	24.00
15.05	1.4177	55.7	45.5	14.3	64.17	41.290	22.88	24.00
16.05	1.3242	55.6	45.5	14.5	66.40	41.785	24.62	24.00
17.05	1.4287	55.7	45.6	14.3	64.78	42.221	22.56	24.00
18.05	<	0.7963	44.4	38.2	65.92	40.521	25.40	24.00
19.05	<	0.0009	21.5	20.7	41.55	25.768	-0.01	15.79
20.05	<	0.0000	19.7	19.7	0.10	0.055	-0.06	0.11
21.05	t	0.0000	19.1	18.9	15.1	0.000		0.00
22.05	t	0.0000	18.5	18.4	15.7	0.000		0.00
23.05	t	0.0000	18.7	18.5	16.2	0.000		0.00
24.05	t	0.0000	18.2	18.0	15.8	0.000		0.00
25.05	t	0.0000	18.0	18.1	15.6	0.000		0.00
26.05	t	0.2947	23.4	21.2	15.9	10.90		0.00
27.05		2.0112	60.7	49.9	16.3	81.17	4.450	6.45 #
28.05		1.8410	56.5	47.4	16.5	83.13	45.810	35.36
29.05		1.7950	56.1	47.1	16.7	82.08	46.623	36.51
30.05		1.7510	56.3	46.9	16.9	80.82	46.063	36.01
31.05		1.3870	56.0	46.3	17.1	71.71	46.416	34.40
Итого	32.7152	46.3	38.8	15.0	1549.96	977.701	-0.07	572.33
								575.78

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 575.78ч + 0.00ч + 0.00ч + 159.28ч + 0.02ч + 8.91ч

Т/С ГВС нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]
01-06-21 00:00	224.2781	9732.00	6080.493	3451.87
01-05-21 00:00	191.5222	8179.09	5101.123	2875.08
Итого	32.7152	1549.96	977.701	575.78

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < min
 (>) параметр > max
 (X) обрыв датчика
 (T) delta_t < min
 (R) перезапуск
 (C) коррекц. часов
 (#) электропитание

Тобщ = 744.00ч
 Обновление (текущая версия ПО) v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-Hхв)-G2(H2-Hхв)
 02.06.21 Подпись _____

Месячная ведомость учёта тепловой энергии и теплоносителя за Сентябрь 2021 на ГВС

(с 01.09.2021 по 30.09.2021)

Потребитель:
Адрес потребителя:
Ответственное лицо:

ООО "Комнатсервис"
Ореховый б-р д.22 корп.2

Абонент: 0001
Телефон: 89166581231

Прибор: КМ
Модель: КМ-5-4

Сер.номер: 095819
Версия ПО: 02.30

Расход 1: 0.16 .. 160.0 м3/ч ДУ 80 мм
Расход 2: 0.06 .. 60.0 м3/ч ДУ 50 мм
Расход 3: 10 л/имп ДУ мм

$$Q = G1 \cdot (h1 - h_{кк}) - G2 \cdot (h2 - h_{кп})$$

Дата/Время	Q [ГКал]	V1 [куб.м.]	V2 [куб.м.]	V1-V2		M1 [тонн]	M2 [тонн]	M1-M2		T1 [°C]	T2 [°C]	Tхв [°C]	P1 [ат]	P2 [ат]	Тнар [час]
				Подмес	Утечка			Подмес	Утечка						
01.09.2021	1.066	65.847	46.685	-	19.162	64.894	46.207	-	18.687	55.786	46.390	21.601	3.310	5.000	24.000
02.09.2021	1.048	65.115	46.974	-	18.142	64.175	46.503	-	17.672	55.771	46.058	21.659	3.281	5.000	24.000
03.09.2021	1.134	66.680	46.219	-	20.461	65.709	45.754	-	19.955	56.026	46.152	21.488	3.265	5.000	24.000
04.09.2021	1.159	67.252	46.801	-	20.451	66.277	46.337	-	19.940	55.948	45.811	21.025	3.224	5.000	23.990
05.09.2021	1.185	67.469	46.619	-	20.850	66.491	46.162	-	20.329	55.950	45.651	20.688	3.213	5.000	24.000
06.09.2021	1.245	68.473	46.183	-	22.290	67.478	45.725	-	21.753	56.086	45.810	20.103	3.209	5.000	24.000
07.09.2021	1.230	67.444	45.945	-	21.499	66.465	45.495	-	20.970	55.998	45.571	19.606	3.198	5.000	24.000
08.09.2021	1.307	68.706	45.581	-	23.125	67.699	45.128	-	22.571	56.192	45.751	18.817	3.196	5.000	24.000
09.09.2021	1.234	66.949	45.928	-	21.021	65.973	45.473	-	20.500	56.044	45.657	18.510	3.193	5.000	24.000
10.09.2021	1.271	67.731	45.610	-	22.121	66.745	45.154	-	21.591	56.060	45.784	18.345	3.199	5.000	24.000
11.09.2021	1.252	67.255	45.800	-	21.455	66.277	45.343	-	21.591	56.060	45.784	18.345	3.199	5.000	24.000
12.09.2021	1.269	67.476	45.035	-	22.440	66.497	44.585	-	20.935	55.966	45.787	17.843	3.199	5.000	24.000
13.09.2021	1.228	66.107	44.275	-	21.832	65.155	43.833	-	21.912	55.949	45.883	18.163	3.210	5.000	24.000
14.09.2021	1.315	68.977	45.237	-	23.739	67.972	44.780	-	21.322	55.851	45.939	18.309	3.198	5.000	24.000
15.09.2021	1.292	69.674	46.716	-	22.958	68.655	46.244	-	23.191	56.143	46.159	18.396	3.169	5.000	24.000
16.09.2021	1.363	70.623	45.208	-	25.415	69.579	44.748	-	22.411	56.287	46.214	19.081	3.144	5.000	24.000
17.09.2021	1.262	68.023	45.864	-	22.159	67.025	45.404	-	24.831	56.452	46.439	19.288	3.132	5.000	24.000
18.09.2021	1.283	68.863	46.406	-	22.457	67.859	45.943	-	21.621	56.327	46.002	19.288	3.120	5.000	24.000
19.09.2021	1.313	69.709	47.127	-	22.582	68.678	46.660	-	21.916	56.332	45.941	19.240	3.081	5.000	24.000
20.09.2021	1.426	69.793	44.896	-	24.897	68.750	44.447	-	22.018	56.420	45.843	18.862	3.065	5.000	24.000
21.09.2021	1.398	70.287	45.854	-	24.433	69.246	45.396	-	24.303	56.699	45.770	17.703	3.056	5.000	24.000
22.09.2021	1.436	71.121	45.648	-	25.473	70.070	45.188	-	23.850	56.534	45.962	17.692	3.070	5.000	24.000
23.09.2021	1.443	70.820	45.210	-	25.610	69.768	44.757	-	24.883	56.559	46.126	17.472	3.075	5.000	24.000
24.09.2021	1.467	71.473	45.404	-	26.068	70.414	44.940	-	25.011	56.506	46.108	17.098	3.067	5.000	24.000
25.09.2021	1.322	69.064	46.504	-	22.561	68.047	46.030	-	25.474	56.587	46.349	16.750	3.065	5.000	24.000
26.09.2021	1.360	69.082	45.245	-	23.837	68.070	44.789	-	22.017	56.432	46.314	17.172	3.052	5.000	24.000
27.09.2021	1.395	69.750	45.651	-	24.099	68.719	45.188	-	23.281	56.357	46.171	17.176	3.034	5.000	24.000
28.09.2021	1.363	69.080	46.163	-	22.917	68.053	45.694	-	23.530	56.643	46.435	16.619	3.018	5.000	24.000
29.09.2021	1.364	68.547	45.189	-	23.357	67.531	44.735	-	22.358	56.591	46.267	16.395	2.986	5.000	24.000
30.09.2021	1.388	69.758	45.889	-	23.869	68.717	45.423	-	22.796	56.574	46.302	16.548	2.972	5.000	24.000
Итого:	38.819	2057.148	1375.867	0.000	681.280	2026.988	1362.067	0.000	664.922	56.262	46.033	18.491	3.132	5.000	719.990

Отч.пер Нараб. Gmin Gmax dTmin Эл.пит. Проч.ав.
T [ч] 720.00 = 719.99 + 000.00 + 0.000 + 0.000 + 0.000 + 0.000 + 0.010
Q [Гкал] 38.819 = 38.819 + 0.00000 + 0.00000 + 0.00000 + 0.00000 + 0.00000

Нарастающим итогом на:	Q [ГКал]	V1 [куб.м.]	V2 [куб.м.]	M1 [тонн]	M2 [тонн]	Тнар [час]
30.09.2021	351.504	17635.973	11764.329	17378.150	11646.024	6379.826
01.09.2021	312.684	15578.824	10388.462	15351.162	10283.957	5659.836
Итого:	38.819	2057.148	1375.867	2026.988	1362.067	719.990

- (<) параметр < min
- (>) параметр > max
- (X) обрыв датчика
- (T) delta_t < min
- (R) перезапуск
- (C) коррекция часов
- (#) электропитание
- (E) функц.отказ

30.09.2021 Подпись _____

Месячная ведомость учёта тепловой энергии и теплоносителя за Октябрь 2021 на ГВС

(с 01.10.2021 по 31.10.2021)

Потребитель:

ООО "Комнатсервис"

Адрес потребителя:

Ореховый б-р д.22 корп.2

Ответственное лицо:

Абонент: 0001

Телефон: 89166581231

Прибор: КМ

Сер.номер: 095819

Модель: КМ-5-4

Версия ПО: 02.30

Расход 1: 0.16 .. 160.0 м3/ч ДУ 80 мм

Расход 2: 0.06 .. 60.0 м3/ч ДУ 50 мм

Расход 3: 10 л/имп ДУ мм

$$Q = G1 \cdot (h1 - h_{хк}) - G2 \cdot (h2 - h_{хп})$$

Дата/Время	Q [ГКал]	V1 [куб.м.]	V2 [куб.м.]	V1-V2		M1 [тонн]	M2 [тонн]	M1-M2		T1 [°C]	T2 [°C]	Tхв [°C]	P1 [ат]	P2 [ат]	Тнар [час]
				Подмес	Утечка			Подмес	Утечка						
01.10.2021	1.408	70.350	46.116	-	24.233	69.293	45.642	-	23.651	56.724	46.578	16.478	2.965	4.428	24.000
02.10.2021	1.367	68.893	45.438	-	23.455	67.869	44.975	-	22.895	56.548	46.343	16.680	2.950	1.800	24.000
03.10.2021	1.318	68.531	46.424	-	22.107	67.514	45.953	-	21.561	56.515	46.319	16.893	2.932	1.989	24.000
04.10.2021	1.383	69.684	46.411	-	23.272	68.654	45.938	-	22.716	56.656	46.371	16.205	2.930	5.000	24.000
05.10.2021	1.329	67.520	45.541	-	21.979	66.512	45.080	-	21.432	56.609	46.194	16.140	2.909	5.000	24.000
06.10.2021	1.404	69.463	45.942	-	23.521	68.430	45.473	-	22.957	56.670	46.472	15.352	2.902	5.000	24.000
07.10.2021	1.470	71.105	46.164	-	24.941	70.041	45.691	-	24.350	56.716	46.583	15.041	2.881	5.000	24.000
08.10.2021	1.424	69.174	45.315	-	23.858	68.146	44.856	-	23.290	56.635	46.352	14.939	2.876	5.000	24.000
09.10.2021	1.412	70.021	45.896	-	24.125	68.986	45.430	-	23.557	56.409	46.446	15.343	2.863	5.000	24.000
10.10.2021	1.313	67.939	46.194	-	21.745	66.939	45.728	-	21.212	56.314	46.299	15.643	2.869	5.000	24.000
11.10.2021	1.379	68.266	45.154	-	23.111	67.258	44.697	-	22.561	56.426	46.238	15.129	2.864	5.000	24.000
12.10.2021	1.336	67.744	46.151	-	21.593	66.746	45.680	-	21.066	56.432	46.351	14.485	2.866	5.000	24.000
13.10.2021	1.407	69.221	45.894	-	23.327	68.195	45.425	-	22.771	56.521	46.436	14.498	2.864	5.000	24.000
14.10.2021	1.428	68.895	44.964	-	23.931	67.873	44.509	-	23.364	56.507	46.358	14.408	2.851	5.000	24.000
15.10.2021	1.361	68.006	45.725	-	22.281	66.994	45.258	-	21.736	56.535	46.406	14.661	2.818	5.000	24.000
16.10.2021	1.409	69.664	45.938	-	23.727	68.629	45.468	-	23.161	56.528	46.478	15.067	2.819	5.000	24.000
17.10.2021	1.388	68.424	45.134	-	23.290	67.404	44.677	-	22.728	56.535	46.299	15.225	2.797	5.000	24.000
18.10.2021	1.515	71.449	45.400	-	26.049	70.383	44.936	-	25.447	56.721	46.658	14.626	2.806	5.000	24.000
19.10.2021	1.450	70.174	45.816	-	24.357	69.127	45.344	-	23.783	56.680	46.593	14.604	2.790	5.000	24.000
20.10.2021	1.372	63.555	39.779	-	23.775	62.613	39.383	-	23.230	56.424	46.109	14.574	2.759	5.000	24.000
21.10.2021	1.376	67.350	44.354	-	22.995	66.355	43.905	-	22.450	56.450	46.255	14.733	2.797	5.000	24.000
22.10.2021	1.441	69.771	45.138	-	24.634	68.734	44.674	-	24.061	56.482	46.573	14.616	2.808	5.000	24.000
23.10.2021	1.332	67.473	45.935	-	21.538	66.475	45.470	-	21.005	56.363	46.300	14.314	2.789	5.000	24.000
24.10.2021	1.575	71.697	44.031	-	27.666	70.633	43.580	-	27.053	56.555	46.473	14.231	2.776	5.000	24.000
25.10.2021	1.445	69.377	45.308	-	24.069	68.346	44.848	-	23.498	56.668	46.536	14.137	2.770	5.000	24.000
26.10.2021	1.455	69.518	45.055	-	24.463	68.486	44.599	-	23.888	56.400	46.312	13.949	2.758	5.000	24.000
27.10.2021	1.523	70.037	44.474	-	25.563	69.002	44.021	-	24.980	56.667	46.373	13.480	2.766	5.000	24.000
28.10.2021	1.488	70.365	45.554	-	24.812	69.314	45.086	-	24.229	56.577	46.495	13.573	2.778	5.000	24.000
29.10.2021	1.510	70.066	44.453	-	25.613	69.016	43.997	-	25.019	56.605	46.580	13.537	2.776	5.000	24.000
30.10.2021	1.468	69.117	44.549	-	24.568	68.100	44.095	-	24.005	56.426	46.245	13.601	2.764	5.000	24.000
31.10.2021	1.463	70.334	46.408	-	23.926	69.289	45.933	-	23.356	56.502	46.419	13.320	2.765	5.000	24.000
Итого:	43.949	2143.182	1404.655	0.000	738.524	2111.357	1390.348	0.000	721.012	56.543	46.403	14.799	2.834	4.781	743.730

Отч.пер Нараб. Gmin Gmax dTmin Эл.пит. Проч.ав.
T [ч] 744.00 = 743.73 + 000.00 + 0.000 + 0.000 + 0.000 + 0.000 + 0.270
Q [Гкал] 43.949 = 43.949 + 0.00000 + 0.00000 + 0.00000 + 0.00000 + 0.00000

Нарастающим итогом на:	Q [ГКал]	V1 [куб.м.]	V2 [куб.м.]	M1 [тонн]	M2 [тонн]	Тнар [час]
31.10.2021	395.452	19779.154	13168.984	19489.508	13036.372	7123.557
01.10.2021	351.504	17635.973	11764.329	17378.150	11646.024	6379.826
Итого:	43.949	2143.182	1404.655	2111.357	1390.348	743.730

- (<) параметр < min
- (>) параметр > max
- (X) обрыв датчика
- (T) delta_t < min
- (R) перезапуск
- (C) коррекция часов
- (#) электропитание
- (E) функц.отказ

31.10.2021 Подпись _____

Месячная ведомость учёта тепловой энергии и теплоносителя за Ноябрь 2021 на ГВС

(с 01.11.2021 по 30.11.2021)

Потребитель:

ООО "Комнатсервис"

Адрес потребителя:

Ореховый б-р д.22 корп.2

Абонент: 0001

Ответственное лицо:

Телефон: 89166581231

Прибор: КМ

Сер.номер: 095819

Модель: КМ-5-4

Версия ПО: 02.30

Расход 1: 0.16 .. 160.0 м3/ч ДУ 80 мм

Расход 2: 0.06 .. 60.0 м3/ч ДУ 50 мм

Расход 3: 10 л/имп ДУ мм

$$Q = G1 \cdot (h1 - h_{нк}) - G2 \cdot (h2 - h_{хп})$$

Дата/Время	Q [ГКал]	V1 [куб.м.]	V2 [куб.м.]	V1-V2		M1 [тонн]	M2 [тонн]	M1-M2		T1 [°C]	T2 [°C]	Txв [°C]	P1 [ат]	P2 [ат]	Tнар [час]
				Подмес	Утечка			Подмес	Утечка						
01.11.2021	1.440	69.729	46.496	-	23.232	68.697	46.021	-	22.676	56.495	46.363	13.190	2.780	5.000	24.000
02.11.2021	1.452	69.689	45.864	-	23.825	68.656	45.399	-	23.257	56.485	46.294	13.591	2.784	5.000	24.000
03.11.2021	1.457	70.178	46.641	-	23.537	69.141	46.172	-	22.969	56.494	46.041	13.699	2.785	5.000	24.000
04.11.2021	1.368	67.055	46.324	-	20.730	66.061	45.874	-	20.187	56.364	45.148	13.664	2.779	5.000	24.000
05.11.2021	1.373	67.922	46.087	-	21.835	66.918	45.624	-	21.294	56.358	45.965	13.758	2.782	5.000	24.000
06.11.2021	1.399	69.832	46.925	-	22.907	68.803	46.446	-	22.356	56.360	46.451	14.005	2.772	5.000	24.000
07.11.2021	1.515	71.236	45.719	-	25.518	70.176	45.248	-	24.928	56.453	46.392	13.599	2.755	5.000	24.000
08.11.2021	1.461	68.680	44.807	-	23.873	67.668	44.354	-	23.314	56.526	46.174	13.215	2.768	5.000	24.000
09.11.2021	1.503	71.154	46.605	-	24.549	70.086	46.125	-	23.961	56.809	46.627	13.340	2.751	5.000	24.000
10.11.2021	1.513	70.877	46.235	-	24.642	69.803	45.761	-	24.042	57.244	46.806	13.833	2.727	5.000	24.000
11.11.2021	1.524	69.836	44.551	-	25.285	68.795	44.101	-	24.694	56.717	46.149	13.534	2.708	5.000	24.000
12.11.2021	1.583	71.875	45.429	-	26.446	70.801	44.967	-	25.834	56.681	46.439	12.888	2.745	5.000	24.000
13.11.2021	1.598	72.330	45.491	-	26.839	71.254	45.025	-	26.229	56.622	46.360	12.941	2.741	5.000	24.000
14.11.2021	1.551	70.682	44.909	-	25.772	69.631	44.458	-	25.173	56.523	46.131	12.924	2.737	5.000	24.000
15.11.2021	1.701	73.664	45.213	-	28.451	72.553	44.749	-	27.804	56.984	46.617	12.171	2.739	5.000	24.000
16.11.2021	1.573	70.521	45.629	-	24.893	69.451	45.161	-	24.290	57.301	46.605	12.054	2.712	5.000	24.000
17.11.2021	1.639	71.141	44.185	-	26.956	70.078	43.735	-	26.343	56.797	46.253	11.753	2.703	5.000	24.000
18.11.2021	1.702	73.625	45.362	-	28.263	72.537	44.900	-	27.637	56.782	46.356	11.804	2.714	5.000	24.000
19.11.2021	1.574	70.740	45.607	-	25.133	69.682	45.145	-	24.537	56.796	46.282	11.640	2.718	5.000	24.000
20.11.2021	1.593	70.453	44.589	-	25.864	69.404	44.136	-	25.269	56.670	46.151	11.646	2.733	5.000	24.000
21.11.2021	1.800	75.525	45.325	-	30.200	74.396	44.864	-	29.532	56.853	46.495	11.327	2.717	5.000	24.000
22.11.2021	1.653	71.750	44.953	-	26.797	70.676	44.496	-	26.180	56.743	46.285	11.048	2.710	5.000	24.000
23.11.2021	1.670	71.275	44.063	-	27.212	70.211	43.620	-	26.591	56.879	46.210	11.257	2.683	5.000	24.000
24.11.2021	1.634	71.297	45.271	-	26.026	70.221	44.811	-	25.410	56.927	46.373	10.889	2.672	5.000	24.000
25.11.2021	1.707	72.408	44.538	-	27.870	71.324	44.085	-	27.239	56.867	46.410	10.787	2.686	5.000	24.000
26.11.2021	1.601	69.990	44.465	-	25.525	68.945	44.019	-	24.927	56.724	46.135	10.833	2.689	5.000	24.000
27.11.2021	1.650	72.449	45.979	-	26.470	71.361	45.515	-	25.847	56.708	46.322	10.830	2.702	5.000	24.000
28.11.2021	1.618	71.604	45.956	-	25.647	70.543	45.487	-	25.056	56.661	46.290	10.574	2.715	5.000	24.000
29.11.2021	1.657	70.189	43.773	-	26.416	69.145	43.330	-	25.814	56.768	46.171	10.018	2.723	5.000	24.000
30.11.2021	1.637	70.984	44.993	-	25.991	69.922	44.540	-	25.382	56.757	46.244	10.384	2.723	5.000	24.000
Итого:	47.146	2128.691	1361.985	0.000	766.704	2096.938	1348.168	0.000	748.772	56.714	46.285	12.181	2.732	5.000	720.000

Отч.пер Нараб. Gmin Gmax dTmin Эл.пит. Проч.ав.
T [ч] 720.00 = 720.00 + 000.00 + 0.000 + 0.000 + 0.000 + 0.000 + 0.000
Q [Гкал] 47.146 = 47.146 + 0.00000 + 0.00000 + 0.00000 + 0.00000 + 0.00000

Нарастающим итогом на:	Q [ГКал]	V1 [куб.м.]	V2 [куб.м.]	M1 [тонн]	M2 [тонн]	Tнар [час]
30.11.2021	442.599	21907.846	14530.970	21586.445	14384.540	7843.557
01.11.2021	395.452	19779.154	13168.984	19489.508	13036.372	7123.557
Итого:	47.146	2128.691	1361.985	2096.938	1348.168	720.000

- (<) параметр < min
- (>) параметр > max
- (X) обрыв датчика
- (T) delta_t < min
- (R) перезапуск
- (C) коррекция часов
- (#) электропитание
- (E) функц.отказ

30.11.2021 Подпись _____