

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 18 г.

Название потребителя Отопление жилая часть  
 Адрес потребителя ул. Беломорская, д.11, корп.1  
 Ответственное лицо Кожевников А.В.

Абонент ООО "УК "Орион"  
 Телефон 8 (495) 640-88-63

Вычислитель ТС-401-5-5-3-1 Сер.ном. 151068  
 Отчетное число месяца 18 Отчетное время 00:00

Расход под 0.320.. 80.000 м3/ч Ду 100 мм  
 Расход обр 0.320.. 80.000 м3/ч Ду 100 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
18.12	18.47677	82.9	60.3	815.921	814.467	1.454	10.6	10.5	24.00
19.12	17.89368	81.9	60.3	829.745	828.748	0.997	10.4	10.3	24.00
20.12	16.29688	75.6	56.7	862.045	860.613	1.432	11.0	10.9	24.00
21.12	16.20198	73.8	56.3	927.156	925.764	1.392	10.6	10.4	24.00
22.12	14.56813	69.8	54.1	924.707	923.590	1.117	10.5	10.3	24.00
23.12	14.09629	67.4	52.2	926.357	925.287	1.070	10.8	10.6	24.00
24.12	15.77312	71.6	54.6	929.055	928.074	0.981	11.3	11.2	24.00
25.12	15.99707	72.3	55.5	952.835	951.818	1.017	10.8	10.6	24.00
26.12	15.73675	72.5	55.2	908.461	907.357	1.104	10.7	10.5	24.00
27.12	16.17324	76.3	56.3	807.917	807.030	0.887	10.6	10.5	24.00
28.12	15.96211	76.2	56.4	807.602	806.716	0.886	10.5	10.4	24.00
29.12	14.72069	72.9	54.6	806.892	806.071	0.821	10.7	10.6	24.00
30.12	14.54704	72.3	54.3	806.898	806.024	0.874	10.7	10.6	24.00
31.12	13.44814	69.6	52.9	806.638	805.813	0.825	10.6	10.5	24.00
01.01	13.51419	68.9	52.3	813.822	813.076	0.746	10.9	10.8	24.00
02.01	13.32890	68.2	52.1	824.554	823.779	0.775	10.4	10.3	24.00
03.01	13.36347	68.5	52.3	826.201	825.412	0.789	10.6	10.4	24.00
04.01	13.52014	68.9	52.5	826.575	825.682	0.893	10.8	10.7	24.00
05.01	14.33862	71.8	54.4	826.550	825.716	0.834	10.7	10.6	24.00
06.01	15.89848	76.6	57.3	825.281	824.437	0.844	10.8	10.7	24.00
07.01	17.63319	81.0	59.6	824.926	824.061	0.865	10.6	10.5	24.00
08.01	17.92453	82.1	60.1	816.667	815.636	1.031	10.5	10.5	24.00
09.01	17.62398	82.0	60.1	803.867	802.794	1.073	10.5	10.4	24.00
10.01	16.92886	79.9	58.8	804.890	803.968	0.922	10.5	10.4	24.00
11.01	16.36548	77.8	57.5	805.871	804.582	1.289	10.4	10.3	24.00
12.01	16.25849	77.3	57.1	804.519	803.612	0.907	10.5	10.4	24.00
13.01	15.32490	75.0	56.0	805.037	804.143	0.894	10.7	10.6	24.00
14.01	13.33353	69.2	52.6	805.523	804.724	0.799	10.6	10.4	24.00
15.01	12.63834	66.4	50.9	814.870	814.017	0.853	10.7	10.6	24.00
16.01	14.39552	71.1	53.7	826.357	825.547	0.810	11.3	11.2	24.00
17.01	14.48966	72.2	54.7	825.543	824.626	0.917	10.8	10.7	24.00
18.01	13.38531	69.8	53.6	826.132	825.275	0.857	10.4	10.3	24.00
19.01	13.66431	70.0	53.5	827.324	826.430	0.894	10.9	10.8	24.00
20.01	15.02351	73.9	55.7	825.607	824.749	0.858	10.6	10.5	24.00
21.01	15.24310	74.2	55.7	826.242	825.357	0.885	11.0	10.9	24.00
22.01	18.58919	84.3	61.5	815.623	812.831	2.792	10.6	10.5	24.00
23.01	19.53963	88.5	64.1	800.573	796.002	4.571	10.1	10.1	24.00
<b>Итого</b>	<b>572.21722</b>	<b>74.3'</b>	<b>55.8'</b>	<b>30914.783</b>	<b>30873.828</b>	<b>40.955</b>	<b>10.7</b>	<b>10.6</b>	<b>888.00</b>

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.  
 888.00ч = 888.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
24-01-19 00:00	7994.24047	595611.538	594815.039	15121.27
18-12-18 00:00	7422.02325	564696.755	563941.211	14233.27
<b>Итого</b>	<b>572.21722</b>	<b>30914.783</b>	<b>30873.828</b>	<b>888.00</b>

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

Тотщ = 888.00ч  
 Обновление 2.53 12-09-17 09ч НС-М-2.49 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

30.01.19 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 18 г.

Название потребителя Отопление БКФН  
 Адрес потребителя ул. Беломорская, д.11, корп.1  
 Ответственное лицо Кожевников А.В.

Абонент 000 "УК "Орион"  
 Телефон 8 (495) 640-88-63

Вычислитель ТС-401-5-5-3-1 Сер.ном. 151076  
 Отчетное число месяца 18 Отчетное время 00:00

Расход под 0.0080.. 2.0000 м3/ч Ду 15 мм  
 Расход обр 0.0080.. 2.0000 м3/ч Ду 15 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
18.12	0.557062	82.3	45.4	15.0936	14.9299	0.1637	10.7	<	24.00	
19.12	0.559720	81.4	45.3	15.5324	15.4909	0.0415	10.6	<	24.00	
20.12	0.516380	75.2	43.5	16.3083	15.9295	0.3788	11.1	<	23.99	
21.12	0.534013	73.4	43.1	17.6497	17.1840	0.4657	10.7	<	24.00	
22.12	0.507012	69.6	40.3	17.3025	17.2339	0.0686	10.6	<	23.98	
23.12	0.468024	66.9	40.1	17.4454	17.3018	0.1436	10.9	<	24.00	
24.12	0.500695	70.9	42.4	17.5724	17.4603	0.1121	11.4	<	23.97	
25.12	0.522056	72.0	43.2	18.1489	17.9793	0.1696	11.0	<	23.95	
26.12	0.496863	71.8	41.8	16.5869	16.1057	0.4812	10.8	< 1.6	23.54	
27.12	0.508558	75.7	39.9	14.2121	13.9603	0.2518	10.7	1.6	23.96	
28.12	0.505819	75.6	39.3	13.9142	13.8131	0.1011	10.6	1.5	24.00	
29.12	0.488920	72.4	37.3	13.9482	13.9267	0.0215	10.9	1.4	24.00	
30.12	0.481273	71.8	37.2	13.9196	13.8786	0.0410	10.9	3.7	23.98	
31.12	0.453136	69.2	36.6	13.8850	13.8626	0.0224	10.7	4.0	24.00	
01.01	0.452398	68.3	36.1	14.0804	14.0586	0.0218	11.0	3.8	23.98	
02.01	0.449984	67.8	36.6	14.4276	14.4073	0.0203	10.6	3.2	24.00	
03.01	0.451638	68.0	36.8	14.4956	14.4747	0.0209	10.7	3.1	24.00	
04.01	0.454948	68.3	36.9	14.4789	14.4592	-0.0005	0.0202	11.0	3.1	24.00
05.01	0.483587	71.2	37.7	14.4696	14.4465	0.0231	10.9	2.8	24.00	
06.01	0.531863	75.9	38.9	14.3683	14.3443	0.0240	10.9	1.8	24.00	
07.01	0.573225	80.2	39.7	14.1588	14.1293	0.0295	10.8	1.9	23.98	
08.01	0.577405	81.4	39.9	13.9330	13.9036	0.0294	10.7	< 0.8	23.98	
09.01	0.569748	81.4	39.8	13.7015	13.6520	0.0495	10.6	< 0.8	23.98	
10.01	0.548124	79.3	39.6	13.8092	13.7484	0.0608	10.6	0.8	23.99	
11.01	0.523518	77.2	39.4	13.8611	13.8366	0.0245	10.5	2.0	24.00	
12.01	0.510986	76.7	42.2	14.8105	14.6558	0.1547	10.7	2.4	23.99	
13.01	0.468891	74.7	45.6	16.1165	16.0866	0.0299	10.8	1.4	24.00	
14.01	0.421059	68.9	43.1	16.3447	16.3159	0.0288	10.7	1.8	24.00	
15.01	0.382314	66.0	42.4	16.1983	16.1714	0.0269	10.9	1.3	24.00	
16.01	0.448546	70.2	41.1	15.4101	15.3654	0.0447	11.4	< 1.3	24.00	
17.01	0.468666	71.8	39.2	14.3764	14.3509	0.0255	11.0	1.8	24.00	
18.01	0.423144	69.4	41.5	15.1795	15.1550	0.0245	10.5	< 1.3	24.00	
19.01	0.410829	69.5	43.1	15.5526	15.5263	0.0263	11.0	< 0.7	24.00	
20.01	0.446829	73.3	44.3	15.4323	15.4073	0.0250	10.8	< 0.7	24.00	
21.01	0.474165	73.6	43.9	16.0035	15.9766	0.0269	11.1	< 0.7	24.00	
22.01	0.580724	83.4	46.9	15.9052	15.8171	0.0881	10.8	0.6	24.00	
23.01	0.604562	87.8	48.3	15.3153	14.9144	0.4009	10.3	< 0.6	23.99	
Итого	18.356684	73.7	41.2	563.9481	560.2598	-0.0005	3.6888	10.8	1.8	887.26

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.  
 888.00ч = 887.26ч + 0.25ч + 0.38ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.11ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
24-01-19 00:00	245.206613	12152.7476	12108.5652	15280.22
18-12-18 00:00	226.849929	11588.7995	11548.3054	14392.96
Итого	18.356684	563.9481	560.2598	887.26

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

Тобщ = 888.00ч  
 Обновление 2.53 24-06-15 16ч НС-М-2.49 / НС-А-2.36 Q=G1 (H1-H2)

30.01.19 Подпись \_\_\_\_\_