

Тепловой ввод 1. Схема 3

Потребитель: Лесной Бульвар, д. 10, секц2
Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	Qo, Гкал	Qr, Гкал	M1, т	M2, т	Mг, т	V1, м3	V2, м3	t1, °C	t2, °C	dt, °C	P1, кгс/см2	P2, кгс/см2	ВНР, ч	ВОС, ч	HC Qo	HC Qr	HC M1	HC M2	HC Mг	HC V1	HC V2	HC t1	HC t2	HC dt	HC P1	HC P2
20.07.21	3	0,000	0,000	0,000	0,030	-0,030	0,000	0,030	38,57	44,56	-5,99	6,210	4,270	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
21.07.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	38,37	42,44	-4,07	6,180	4,260	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
22.07.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	38,21	45,23	-7,02	6,150	4,260	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
23.07.21	3	0,000	0,000	0,000	0,020	-0,020	0,000	0,020	38,13	42,11	-3,98	6,180	4,270	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
24.07.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	38,33	41,89	-3,56	6,240	4,270	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
25.07.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	37,87	41,85	-3,98	6,230	4,270	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
26.07.21	3	0,000	0,000	0,000	0,020	-0,020	0,000	0,020	37,70	45,79	-8,09	6,240	4,260	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
27.07.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	37,89	42,91	-5,02	6,180	4,260	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
28.07.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	37,43	42,35	-4,92	6,260	4,270	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
29.07.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	37,23	40,09	-2,86	6,220	4,260	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
30.07.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	37,38	42,41	-5,03	6,230	4,280	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
31.07.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	37,12	42,11	-4,99	6,140	4,270	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
01.08.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	36,61	41,97	-5,36	6,130	4,270	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
02.08.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	36,66	42,36	-5,70	6,230	4,280	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
03.08.21	3	0,000	0,000	0,000	0,030	-0,030	0,000	0,030	36,91	44,23	-7,32	6,260	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
04.08.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	36,62	42,45	-5,83	6,170	4,280	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
05.08.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	36,41	44,64	-8,23	6,260	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
06.08.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	36,42	44,34	-7,92	6,230	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
07.08.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	36,40	42,11	-5,71	6,240	4,290	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
08.08.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	36,47	45,07	-8,60	6,150	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
09.08.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	36,35	35,80	0,55	6,230	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
10.08.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	36,40	41,55	-5,15	6,230	4,280	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
11.08.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	36,30	42,16	-5,86	6,240	4,290	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
12.08.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	36,33	41,68	-5,35	6,180	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
13.08.21	3	0,217	0,111	4,390	0,620	3,770	4,450	0,620	59,86	30,38	29,48	6,220	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
14.08.21	3	0,052	0,000	1,950	2,040	-0,090	1,950	2,040	58,82	28,64	30,18	6,240	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
15.08.21	3	0,060	0,000	2,040	2,070	-0,030	2,040	2,070	59,03	29,51	29,52	6,220	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
16.08.21	3	0,063	0,000	2,070	2,130	-0,060	2,070	2,130	59,26	30,30	28,96	6,170	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
17.08.21	3	0,066	0,000	2,130	2,210	-0,080	2,130	2,210	59,31	30,96	28,35	6,220	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
18.08.21	3	0,059	0,000	2,200	2,340	-0,140	2,200	2,340	58,86	31,20	27,66	6,240	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
19.08.21	3	0,068	0,000	2,310	2,470	-0,160	2,310	2,470	59,10	31,74	27,36	6,270	4,270	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,019	0,004	0,551	0,454	0,097	0,553	0,454	42,14	39,83	2,31	6,213	4,277	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	0,585	0,111	17,090	14,070	3,020	17,150	14,070	42,14	39,83	2,31	6,213	4,277	744,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.07.21	3	996,743	23,562	39399,990	38757,590	642,400	40288,160	39136,360	38,37	48,58	-10,21	6,200	4,270	26724,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.08.21	3	997,328	23,673	39417,080	38771,660	645,420	40305,310	39150,430	59,10	31,74	27,36	6,270	4,270	27468,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ответственный за учет _____

Отчет принят "___" _____ 20__ г. _____ / _____ /

Тепловой ввод 2. Схема 3

Потребитель: Лесной Бульвар, д. 10, секц2
 Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	Qo, Гкал	Qr, Гкал	M1, т	M2, т	Mr, т	V1, м3	V2, м3	t1, °C	t2, °C	dt, °C	P1, кгс/см2	P2, кгс/см2	ВНП, ч	ВОС, ч	HC Qo	HC Qr	HC M1	HC M2	HC Mr	HC V1	HC V2	HC t1	HC t2	HC dt	HC P1	HC P2
20.07.21	3	0,515	0,149	58,990	55,930	3,060	59,950	56,650	59,75	53,55	6,20	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.07.21	3	0,528	0,161	58,890	55,600	3,290	59,860	56,320	59,54	53,26	6,28	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.07.21	3	0,590	0,206	59,730	55,350	4,380	60,710	56,070	59,52	53,11	6,41	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.07.21	3	0,554	0,163	58,950	55,580	3,370	59,920	56,300	59,86	53,26	6,60	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.07.21	3	0,610	0,208	60,430	56,090	4,340	61,450	56,810	60,41	53,73	6,68	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.07.21	3	0,592	0,192	59,910	55,980	3,930	60,890	56,700	60,01	53,31	6,70	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.07.21	3	0,587	0,186	60,060	56,090	3,970	61,040	56,810	60,11	53,43	6,68	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.07.21	3	0,594	0,192	59,590	55,720	3,870	60,620	56,440	60,72	53,95	6,77	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.07.21	3	0,576	0,186	59,920	56,160	3,760	60,880	56,880	59,93	53,41	6,52	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.07.21	3	0,557	0,169	59,480	55,930	3,550	60,460	56,650	59,73	53,23	6,50	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.07.21	3	0,553	0,165	59,380	55,960	3,420	60,360	56,680	60,06	53,53	6,53	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.07.21	3	0,581	0,195	59,220	55,260	3,960	60,190	55,980	59,87	53,32	6,55	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.08.21	3	0,601	0,215	59,600	55,130	4,470	60,580	55,850	59,42	52,92	6,50	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.08.21	3	0,548	0,170	59,290	55,850	3,440	60,280	56,570	59,73	53,29	6,44	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.08.21	3	0,562	0,165	59,500	56,070	3,430	60,490	56,790	60,09	53,53	6,56	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.08.21	3	0,558	0,163	58,870	55,470	3,400	59,850	56,190	60,19	53,48	6,71	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.08.21	3	0,618	0,218	60,510	56,040	4,470	61,500	56,760	59,94	53,28	6,66	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.08.21	3	0,585	0,187	59,670	55,800	3,870	60,650	56,520	59,93	53,24	6,69	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.08.21	3	0,581	0,189	59,660	55,850	3,810	60,630	56,570	59,76	53,19	6,57	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.08.21	3	0,630	0,233	59,980	55,170	4,810	60,980	55,890	59,87	53,24	6,63	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.08.21	3	0,550	0,165	59,160	55,740	3,420	60,130	56,460	59,74	53,22	6,52	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.08.21	3	0,592	0,201	59,870	55,710	4,160	60,870	56,430	59,98	53,44	6,54	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.08.21	3	0,607	0,214	60,200	55,730	4,470	61,180	56,450	59,72	53,22	6,50	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.08.21	3	0,612	0,218	59,850	55,360	4,490	60,840	56,080	59,86	53,26	6,60	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.08.21	3	0,582	0,184	59,430	55,640	3,790	60,390	56,360	59,99	53,31	6,68	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.08.21	3	0,596	0,196	59,730	55,720	4,010	60,710	56,440	59,86	53,17	6,69	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.08.21	3	0,637	0,233	60,340	55,550	4,790	61,350	56,270	60,02	53,31	6,71	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.08.21	3	0,575	0,184	59,060	55,310	3,750	60,040	56,030	60,23	53,56	6,67	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.08.21	3	0,596	0,202	59,760	55,660	4,100	60,760	56,380	60,29	53,68	6,61	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.08.21	3	0,604	0,213	60,140	55,670	4,470	61,140	56,390	59,78	53,31	6,47	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.08.21	3	0,583	0,194	60,080	56,030	4,050	61,090	56,750	59,97	53,52	6,45	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,582	0,191	59,653	55,715	3,939	60,638	56,435	59,93	53,36	6,57	6,000	5,000	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	18,054	5,916	1849,250	1727,150	122,100	1879,790	1749,470	59,93	53,36	6,57	6,000	5,000	744,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.07.21	3	837,661	332,558	45427,320	37779,580	7647,740	46253,380	38259,490	59,75	53,58	6,17	6,000	5,000	26724,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.08.21	3	855,715	338,474	47276,570	39506,730	7769,840	48133,170	40008,960	59,97	53,52	6,45	6,000	5,000	27468,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ответственный за учет _____

Отчет принят " ____ " _____ 20__ г. _____ / _____ / _____

Принятые обозначения

Измеряемые параметры

Q_о - тепловая энергия полная, Гкал (ГДж, MWh)

Q_г - тепловая энергия в трубопроводе 3, соответствующая Mg, Гкал (ГДж, MWh)

M_i - масса воды в i-ом трубопроводе, т

M_г - масса воды, отобранной из системы (разность значений M1-M2), т

G_i - объемный расход в i-ом трубопроводе, м³/ч

t_i - температура теплоносителя в i-ом трубопроводе, °C

dt - разность температур теплоносителя, °C

P_i - давление теплоносителя в i-ом трубопроводе, кгс/см² (МПа, bar)

t_в - температура воздуха, °C

t_{хв} - температура холодной воды, °C

ВНР - время нормальной работы, ч

ВОС - время отсутствия счета, ч