

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
20.08.21	3	0,067	0,000	2,350	2,510	-0,160	2,350	2,510	58,91	31,73	27,18	6,220	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
21.08.21	3	0,069	0,000	2,350	2,520	-0,170	2,350	2,520	59,05	31,54	27,51	6,230	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
22.08.21	3	0,072	0,000	2,350	2,510	-0,160	2,350	2,510	58,84	30,40	28,44	6,220	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
23.08.21	3	0,073	0,000	2,450	2,610	-0,160	2,450	2,610	58,28	27,34	30,94	6,350	4,300	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
24.08.21	3	0,083	0,000	2,400	2,530	-0,130	2,400	2,530	59,48	24,40	35,08	6,230	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
25.08.21	3	0,083	0,000	2,430	2,560	-0,130	2,430	2,560	58,85	23,98	34,87	6,250	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
26.08.21	3	0,089	0,000	2,430	2,560	-0,130	2,430	2,560	58,90	23,92	34,98	6,260	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
27.08.21	3	0,084	0,000	2,380	2,540	-0,160	2,380	2,540	59,54	24,27	35,27	6,230	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
28.08.21	3	0,082	0,000	2,410	2,550	-0,140	2,410	2,550	58,99	24,09	34,90	6,260	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
29.08.21	3	0,080	0,000	2,410	2,530	-0,120	2,410	2,530	59,02	24,24	34,78	6,220	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
30.08.21	3	0,076	0,000	2,400	2,540	-0,140	2,400	2,540	58,90	24,64	34,26	6,240	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
31.08.21	3	0,076	0,000	2,420	2,540	-0,120	2,420	2,540	59,14	24,91	34,23	6,250	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
01.09.21	3	0,083	0,000	2,430	2,560	-0,130	2,430	2,560	58,87	25,13	33,74	6,270	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
02.09.21	3	0,094	0,000	2,440	2,550	-0,110	2,440	2,550	58,98	22,74	36,24	6,260	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
03.09.21	3	0,095	0,000	2,420	2,540	-0,120	2,420	2,540	58,87	21,93	36,94	6,250	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
04.09.21	3	0,096	0,000	2,460	2,580	-0,120	2,460	2,580	58,57	21,34	37,23	6,310	4,300	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
05.09.21	3	0,091	0,000	2,330	2,440	-0,110	2,330	2,440	59,18	20,81	38,37	6,070	4,270	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
06.09.21	3	0,092	0,000	2,380	2,490	-0,110	2,380	2,490	58,95	20,61	38,34	6,180	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
07.09.21	3	0,063	0,000	1,630	1,700	-0,070	1,630	1,700	58,91	20,46	38,45	6,220	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
08.09.21	3	0,000	0,000	0,000	0,030	-0,030	0,000	0,030	42,31	40,59	1,72	6,280	4,300	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
09.09.21	3	0,000	0,000	0,000	0,020	-0,020	0,000	0,020	42,10	38,72	3,38	6,250	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
10.09.21	3	0,000	0,000	0,000	0,020	-0,020	0,000	0,020	42,45	42,45	0,00	6,310	4,300	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
11.09.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	42,34	39,48	2,86	6,250	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
12.09.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	42,18	39,49	2,69	6,240	4,280	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
13.09.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	42,51	44,10	-1,59	6,260	4,260	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
14.09.21	3	0,000	0,000	0,000	0,030	-0,030	0,000	0,030	42,24	44,97	-2,73	6,250	4,260	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
15.09.21	3	0,000	0,000	0,000	0,020	-0,020	0,000	0,020	41,74	42,55	-0,81	6,200	4,290	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
16.09.21	3	0,000	0,000	0,000	0,020	-0,020	0,000	0,020	41,62	42,47	-0,85	6,180	4,300	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
17.09.21	3	0,000	0,000	0,000	0,050	-0,050	0,000	0,050	41,46	43,57	-2,11	6,570	4,450	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
18.09.21	3	0,447	0,012	17,900	17,450	0,450	18,190	17,550	61,03	36,78	24,25	6,940	4,770	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,067	0,000	2,092	2,168	-0,075	2,102	2,171	53,41	30,79	22,62	6,275	4,307	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	1,995	0,012	62,770	65,030	-2,260	63,060	65,130	53,41	30,79	22,62	6,275	4,307	720,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.08.21	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	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 18.09.21	3	999,323	23,685	39479,850	38836,690	643,160	40368,370	39215,560	61,03	36,78	24,25	6,940	4,770	28188,00	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	
20.08.21	3	0,573	0,187	59,400	55,580	3,820	60,390	56,300	59,75	53,22	6,53	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.08.21	3	0,565	0,172	59,240	55,620	3,620	60,210	56,340	59,88	53,31	6,57	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.08.21	3	0,585	0,191	59,510	55,620	3,890	60,490	56,340	59,67	53,05	6,62	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.08.21	3	0,534	0,149	59,610	56,570	3,040	60,610	57,290	59,11	52,63	6,48	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.08.21	3	0,558	0,152	58,850	55,780	3,070	59,820	56,500	60,35	53,43	6,92	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.08.21	3	0,598	0,187	59,940	55,910	4,030	60,910	56,630	59,69	52,89	6,80	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.08.21	3	0,603	0,193	60,010	55,980	4,030	61,010	56,700	59,78	52,94	6,84	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.08.21	3	0,565	0,153	59,030	55,830	3,200	59,990	56,550	60,37	53,40	6,97	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.08.21	3	0,574	0,162	59,300	55,970	3,330	60,280	56,690	59,86	52,96	6,90	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.08.21	3	0,638	0,223	60,380	55,700	4,680	61,360	56,420	59,88	53,07	6,81	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.08.21	3	0,621	0,213	60,430	55,810	4,620	61,430	56,530	59,76	53,08	6,68	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.08.21	3	0,630	0,223	60,530	55,860	4,670	61,540	56,580	60,02	53,29	6,73	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.09.21	3	0,601	0,199	60,410	56,060	4,350	61,390	56,780	59,70	53,07	6,63	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.09.21	3	0,557	0,152	59,100	56,020	3,080	60,080	56,740	59,88	52,99	6,89	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.09.21	3	0,603	0,185	59,710	55,870	3,840	60,680	56,590	59,74	52,75	6,99	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.09.21	3	0,660	0,228	61,170	56,240	4,930	62,160	56,960	59,45	52,45	7,00	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.09.21	3	0,711	0,264	60,170	54,520	5,650	61,180	55,240	60,17	52,70	7,47	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.09.21	3	0,718	0,270	61,020	55,290	5,730	62,050	56,010	59,93	52,53	7,40	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.09.21	3	0,616	0,177	59,360	55,740	3,620	60,360	56,460	60,11	52,70	7,41	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.09.21	3	0,670	0,226	60,940	56,080	4,860	61,940	56,800	59,88	52,58	7,30	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.09.21	3	0,672	0,236	60,930	55,920	5,010	61,930	56,640	59,87	52,66	7,21	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.09.21	3	0,687	0,242	61,400	56,290	5,110	62,450	57,010	60,33	53,08	7,25	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.09.21	3	0,600	0,174	59,670	55,970	3,700	60,650	56,690	59,98	52,84	7,14	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.09.21	3	0,725	0,284	61,910	55,800	6,110	62,960	56,520	59,91	52,78	7,13	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.09.21	3	0,629	0,203	60,530	56,250	4,280	61,550	56,970	60,24	53,16	7,08	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.09.21	3	0,619	0,192	60,260	56,150	4,110	61,240	56,870	59,88	52,86	7,02	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.09.21	3	0,656	0,227	60,160	55,350	4,810	61,140	56,070	59,70	52,49	7,21	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.09.21	3	0,648	0,207	59,580	55,170	4,410	60,580	55,890	59,96	52,58	7,38	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.09.21	3	0,663	0,211	61,490	56,880	4,610	62,550	57,610	60,21	52,88	7,33	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.09.21	3	0,684	0,213	62,630	58,100	4,530	63,700	58,820	60,92	53,45	7,47	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,625	0,203	60,222	55,931	4,291	61,221	56,651	59,93	52,93	7,01	6,000	5,000	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	18,763	6,095	1806,670	1677,930	128,740	1836,630	1699,540	59,93	52,93	7,01	6,000	5,000	720,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.08.21	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	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 18.09.21	3	874,478	344,569	49083,240	41184,660	7898,580	49969,800	41708,500	60,92	53,45	7,47	6,000	5,000	28188,00	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