

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	ВНП, 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
19.06.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	37,96	32,88	5,08	6,020	4,670	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
20.06.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	41,43	34,95	6,48	6,240	4,710	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
21.06.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	41,77	35,37	6,40	6,220	4,700	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
22.06.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	41,56	35,87	5,69	6,260	4,710	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
23.06.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	41,65	37,13	4,52	6,320	4,720	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
24.06.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,66	36,82	3,84	6,330	4,720	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
25.06.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,87	37,74	3,13	6,320	4,720	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
26.06.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,97	38,16	2,81	6,310	4,720	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
27.06.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	41,56	38,66	2,90	6,350	4,720	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
28.06.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	41,17	38,98	2,19	6,330	4,730	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
29.06.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	41,15	39,46	1,69	6,360	4,720	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
30.06.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,95	39,39	1,56	6,240	4,710	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
01.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	41,17	39,75	1,42	6,180	4,720	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
02.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	41,14	40,57	0,57	6,330	4,790	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
03.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,81	40,31	0,50	6,380	4,820	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
04.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,37	39,61	0,76	6,220	4,820	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
05.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,65	39,45	1,20	6,190	4,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
06.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,64	37,64	3,00	6,200	4,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
07.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,15	36,95	3,20	6,200	4,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
08.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,38	37,04	3,34	6,190	4,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
09.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,23	36,78	3,45	6,200	4,820	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
10.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	39,92	36,93	2,99	6,210	4,820	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
11.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,12	36,85	3,27	6,230	4,820	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
12.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,53	37,42	3,11	6,240	4,820	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
13.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,57	38,05	2,52	6,270	4,820	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
14.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,41	38,28	2,13	6,250	4,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
15.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	39,61	38,26	1,35	6,290	4,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
16.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	39,87	38,41	1,46	6,300	4,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
17.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	39,81	38,55	1,26	6,300	4,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
18.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,20	38,38	1,82	6,300	4,820	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
19.07.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,53	38,92	1,61	6,310	4,820	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,61	37,86	2,75	6,261	4,772	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,61	37,86	2,75	6,261	4,772	744,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.06.20	3	653,981	16,498	26757,490	26300,540	456,950	27339,390	26555,070	24,03	23,38	0,65	3,060	2,210	17220,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.07.20	3	653,981	16,498	26757,490	26300,540	456,950	27339,390	26555,070	40,53	38,92	1,61	6,310	4,820	17964,00	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	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
19.06.20	3	0,473	0,212	29,060	24,440	4,620	29,600	24,770	62,57	53,62	8,95	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
20.06.20	3	0,678	0,252	47,560	42,230	5,330	48,380	42,710	61,36	52,37	8,99	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.06.20	3	0,667	0,230	46,870	42,000	4,870	47,690	42,480	61,96	52,64	9,32	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.06.20	3	0,654	0,213	46,760	42,130	4,630	47,600	42,610	62,06	52,59	9,47	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.06.20	3	0,641	0,207	46,640	42,320	4,320	47,460	42,810	62,11	52,79	9,32	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.06.20	3	0,666	0,242	47,350	42,180	5,170	48,160	42,660	60,96	51,93	9,03	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.06.20	3	0,650	0,225	46,950	42,150	4,800	47,750	42,630	61,28	52,19	9,09	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.06.20	3	0,636	0,220	46,770	42,110	4,660	47,590	42,590	61,33	52,33	9,00	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.06.20	3	0,637	0,211	46,770	42,330	4,440	47,630	42,810	62,11	53,01	9,10	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.06.20	3	0,694	0,275	47,890	42,120	5,770	48,720	42,600	61,37	52,62	8,75	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.06.20	3	0,675	0,252	47,650	42,310	5,340	48,490	42,790	61,46	52,54	8,92	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.06.20	3	0,602	0,189	45,940	41,760	4,180	46,710	42,240	61,22	52,22	9,00	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.07.20	3	0,696	0,269	47,120	41,320	5,800	47,950	41,800	61,52	52,44	9,08	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.07.20	3	0,647	0,232	46,700	41,780	4,920	47,500	42,260	61,37	52,46	8,91	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.07.20	3	0,660	0,254	47,240	41,840	5,400	48,050	42,320	60,87	52,22	8,65	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.07.20	3	0,624	0,229	45,850	40,910	4,940	46,620	41,390	60,26	51,63	8,63	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.07.20	3	0,725	0,307	47,430	40,650	6,780	48,240	41,130	60,81	51,95	8,86	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.07.20	3	0,580	0,189	44,810	40,850	3,960	45,560	41,330	60,66	51,95	8,71	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.07.20	3	0,573	0,195	45,040	40,820	4,220	45,780	41,300	59,81	51,41	8,40	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.07.20	3	0,584	0,196	45,020	40,740	4,280	45,760	41,220	60,32	51,70	8,62	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.07.20	3	0,600	0,206	45,230	40,730	4,500	45,980	41,210	60,26	51,47	8,79	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.07.20	3	0,573	0,179	44,650	40,780	3,870	45,390	41,260	60,05	51,23	8,82	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.07.20	3	0,629	0,225	45,810	40,940	4,870	46,580	41,420	60,36	51,49	8,87	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.07.20	3	0,635	0,229	45,800	40,940	4,860	46,580	41,420	60,89	52,04	8,85	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.07.20	3	0,583	0,181	45,020	41,160	3,860	45,770	41,640	60,86	51,98	8,88	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.07.20	3	0,557	0,155	44,270	41,080	3,190	45,010	41,560	60,72	51,73	8,99	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.07.20	3	0,614	0,215	43,520	38,640	4,880	44,250	39,120	59,50	50,41	9,09	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.07.20	3	0,622	0,211	42,000	37,290	4,710	42,740	37,770	60,20	50,45	9,75	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.07.20	3	0,631	0,221	42,150	37,260	4,890	42,880	37,740	60,21	50,41	9,80	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.07.20	3	0,685	0,259	43,030	37,230	5,800	43,780	37,710	60,71	50,75	9,96	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.07.20	3	0,683	0,254	42,770	37,280	5,490	43,510	37,760	61,33	51,23	10,10	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,631	0,224	45,151	40,333	4,818	45,926	40,808	60,98	51,93	9,05	6,000	5,000	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	19,574	6,934	1399,670	1250,320	149,350	1423,710	1265,060	60,98	51,93	9,05	6,000	5,000	744,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.06.20	3	512,210	184,928	28181,190	23852,220	4328,970	28694,090	24157,710	22,97	25,03	-2,06	6,000	5,000	17220,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.07.20	3	531,784	191,862	29580,860	25102,540	4478,320	30117,800	25422,770	61,33	51,23	10,10	6,000	5,000	17964,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

Отчет принят " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

### Принятые обозначения

#### Измеряемые параметры

**Qo** - тепловая энергия полная, Гкал (ГДж, MWh)

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

**Mi** - масса воды в i-ом трубопроводе, т

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

**Gi** - объемный расход в i-ом трубопроводе, м<sup>3</sup>/ч

**ti** - температура теплоносителя в i-ом трубопроводе, °C

**dt** - разность температур теплоносителя, °C

**Pi** - давление теплоносителя в i-ом трубопроводе, кгс/см<sup>2</sup> (МПа, bar)

**tv** - температура воздуха, °C

**tхв** - температура холодной воды, °C

**ВНР** - время нормальной работы, ч

**ВОС** - время отсутствия счета, ч