

Тепловой ввод 1. Схема 3

Потребитель: Лесной Бульвар, д. 10, секц 1  
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
19.09.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,64	32,85	-1,21	6,260	5,130	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
20.09.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,33	32,44	-1,11	6,210	5,120	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
21.09.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,86	32,38	-1,52	6,140	5,100	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
22.09.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	26,54	27,03	-0,49	3,210	3,560	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
23.09.20	3	0,000	0,000	0,000	0,070	-0,070	0,000	0,070	23,66	38,60	-14,94	3,560	3,320	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0
24.09.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,05	37,15	-6,10	6,260	5,150	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
25.09.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,04	35,43	-4,39	6,300	5,190	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
26.09.20	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	31,21	34,72	-3,51	6,310	5,200	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0
27.09.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,28	34,55	-3,27	6,270	5,190	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
28.09.20	3	0,000	0,000	0,000	0,020	-0,020	0,000	0,020	30,79	29,23	1,56	6,240	5,170	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0
29.09.20	3	0,566	0,016	26,940	26,270	0,670	27,320	26,420	53,95	33,63	20,32	6,060	5,130	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0
30.09.20	3	0,798	0,036	42,540	41,130	1,410	43,040	41,370	51,50	33,60	17,90	6,110	5,290	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.10.20	3	1,170	0,048	60,010	58,510	1,500	60,960	58,990	57,60	38,85	18,75	6,750	5,790	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.10.20	3	1,302	0,060	69,120	67,430	1,690	70,230	68,040	59,41	41,39	18,02	6,980	5,950	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.10.20	3	1,354	0,062	76,740	74,880	1,860	77,940	75,580	59,40	42,54	16,86	7,160	6,060	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.10.20	3	1,337	0,061	76,640	74,830	1,810	77,840	75,540	58,98	42,35	16,63	7,160	6,060	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.10.20	3	1,310	0,061	74,530	72,730	1,800	75,720	73,340	58,95	42,20	16,75	7,030	5,940	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.10.20	3	1,362	0,065	77,450	75,640	1,810	78,720	76,340	59,96	43,21	16,75	7,070	5,960	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.10.20	3	1,326	0,043	78,120	76,830	1,290	79,420	77,550	59,73	43,33	16,40	7,180	6,050	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.10.20	3	1,312	0,041	79,580	78,440	1,140	80,860	79,160	59,56	43,58	15,98	7,270	6,130	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.10.20	3	1,163	0,030	66,040	65,100	0,940	67,110	65,640	59,14	42,02	17,12	7,220	5,880	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.10.20	3	0,975	0,025	45,530	44,650	0,880	46,250	44,890	59,32	38,49	20,83	7,200	5,510	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.10.20	3	0,966	0,024	44,670	43,800	0,870	45,390	44,040	59,03	38,01	21,02	7,140	5,490	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.10.20	3	0,962	0,025	45,080	44,270	0,810	45,800	44,510	58,74	38,00	20,74	7,160	5,490	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.10.20	3	0,959	0,024	44,010	43,220	0,790	44,730	43,460	59,37	38,09	21,28	7,130	5,500	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.10.20	3	0,972	0,024	44,260	43,390	0,870	44,980	43,630	59,77	38,43	21,34	7,200	5,570	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.10.20	3	0,969	0,024	44,270	43,390	0,880	44,990	43,630	59,64	38,33	21,31	7,250	5,620	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10.20	3	0,934	0,025	42,800	41,980	0,820	43,510	42,220	58,63	37,38	21,25	7,180	5,610	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.10.20	3	0,970	0,024	39,380	38,590	0,790	40,070	38,830	61,04	36,97	24,07	6,980	5,530	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.10.20	3	0,985	0,024	41,900	41,050	0,850	42,620	41,290	59,72	36,81	22,91	7,190	5,630	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.10.20	3	0,944	0,024	39,920	39,260	0,660	40,610	39,500	59,18	35,96	23,22	7,110	5,590	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,730	0,025	37,404	36,629	0,775	38,004	36,905	49,42	37,34	12,08	6,590	5,416	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	22,636	0,766	1159,530	1135,490	24,040	1178,110	1144,070	49,42	37,34	12,08	6,590	5,416	744,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.09.20	3	609,944	10,973	24777,080	24478,300	298,780	25308,720	24703,310	31,93	33,61	-1,68	6,260	5,110	19428,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.10.20	3	632,580	11,739	25936,610	25613,790	322,820	26486,830	25847,380	59,18	35,96	23,22	7,110	5,590	20172,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

Тепловой ввод 2. Схема 3

Потребитель: Лесной Бульвар, д. 10, секц 1  
Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	Qo, Гкал	Qr, Гкал	M1, т	M2, т	Mr, т	V1, м3	V2, м3	V3, м3	t1, °C	t2, °C	dt, °C	P1, кгс/см2	P2, кгс/см2	ВНП, ч	ВОС, ч	НС Qo	НС Qr	НС M1	НС M2	НС Mr	НС V1	НС V2	НС V3	НС t1	НС t2	НС dt	НС P1	НС P2
19.09.20	3	0,765	0,270	38,400	31,550	6,850	39,070	31,850	22,610	60,60	47,75	12,85	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
20.09.20	3	0,709	0,226	36,840	31,120	5,720	37,480	31,420	25,060	60,55	47,38	13,17	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.09.20	3	0,651	0,199	34,930	29,790	5,140	35,510	30,070	19,750	59,93	47,00	12,93	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
22.09.20	3	0,201	0,038	12,560	11,610	0,950	12,810	11,760	19,540	61,30	48,46	12,84	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
23.09.20	3	0,197	0,139	13,240	10,030	3,210	13,420	10,160	20,520	55,98	51,66	4,32	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
24.09.20	3	0,680	0,300	38,630	31,470	7,160	39,290	31,880	20,790	60,57	50,85	9,72	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.09.20	3	0,692	0,224	37,940	32,410	5,530	38,630	32,760	22,210	60,83	48,50	12,33	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.09.20	3	0,652	0,170	36,640	32,420	4,220	37,310	32,730	21,380	61,00	47,88	13,12	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.09.20	3	0,759	0,249	38,230	31,930	6,300	38,930	32,240	25,270	61,14	47,90	13,24	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.09.20	3	0,691	0,222	37,530	31,800	5,730	38,130	32,100	20,010	59,25	46,75	12,50	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.09.20	3	0,622	0,221	38,450	32,250	6,200	38,980	32,490	19,580	54,25	43,92	10,33	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.09.20	3	0,576	0,214	38,460	32,190	6,270	38,940	32,430	20,570	51,63	42,21	9,42	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.10.20	3	0,645	0,206	40,800	35,640	5,160	41,470	36,060	19,740	57,86	46,94	10,92	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.10.20	3	0,628	0,184	41,980	37,540	4,440	42,670	38,020	22,280	59,47	48,75	10,72	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.10.20	3	0,699	0,239	44,830	39,050	5,780	45,550	39,530	22,510	59,50	49,29	10,21	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.10.20	3	0,722	0,265	45,610	39,170	6,440	46,360	39,650	26,620	59,07	49,07	10,00	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.10.20	3	0,629	0,191	43,630	39,000	4,630	44,350	39,480	22,320	59,06	49,02	10,04	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.10.20	3	0,621	0,176	44,050	39,860	4,190	44,790	40,340	20,640	60,05	49,94	10,11	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.10.20	3	0,611	0,174	44,160	40,060	4,100	44,890	40,540	19,900	59,83	49,94	9,89	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.10.20	3	0,638	0,205	45,120	40,280	4,840	45,860	40,760	21,620	59,64	50,00	9,64	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.10.20	3	0,656	0,220	44,670	39,390	5,280	45,400	39,870	21,720	59,26	49,50	9,76	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.10.20	3	0,619	0,187	43,340	38,860	4,480	44,070	39,340	20,600	59,46	49,47	9,99	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
11.10.20	3	0,688	0,247	43,960	38,010	5,950	44,680	38,490	23,780	59,15	49,09	10,06	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.10.20	3	0,653	0,220	43,290	37,910	5,380	44,010	38,390	21,190	58,88	48,92	9,96	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.10.20	3	0,651	0,213	42,660	37,490	5,170	43,390	37,970	20,680	59,52	49,30	10,22	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.10.20	3	0,596	0,166	41,560	37,590	3,970	42,280	38,070	19,880	59,91	49,59	10,32	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.10.20	3	0,646	0,210	42,550	37,470	5,080	43,270	37,950	21,760	59,75	49,50	10,25	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
16.10.20	3	0,635	0,208	41,940	36,850	5,090	42,660	37,330	20,680	58,79	48,58	10,21	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.10.20	3	0,705	0,231	41,100	35,480	5,620	41,820	35,960	22,870	61,08	49,58	11,50	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.10.20	3	0,736	0,269	43,210	36,630	6,580	43,940	37,110	25,360	59,83	49,03	10,80	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
19.10.20	3	0,674	0,224	41,740	36,250	5,490	42,470	36,730	21,710	59,33	48,48	10,85	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,634	0,210	39,421	34,229	5,192	40,078	34,628	21,715	59,24	48,52	10,72	6,000	5,000	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	19,647	6,507	1222,050	1061,100	160,950	1242,430	1073,480	673,150	59,24	48,52	10,72	6,000	5,000	744,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.09.20	3	596,604	208,331	28080,140	22910,810	5169,330	28601,260	23179,250	19381,680	60,55	47,85	12,70	6,000	5,000	19428,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.10.20	3	616,251	214,838	29302,190	23971,910	5330,280	29843,690	24252,730	20054,830	59,33	48,48	10,85	6,000	5,000	20172,00	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

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

**ВНР** - время нормальной работы, ч

**ВОС** - время отсутствия счета, ч