

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	Mr, т	V1, м3	V2, м3	t1, °C	t2, °C	dt, °C	P1, кгс/см2	P2, кгс/см2	ВНР, ч	ВОС, ч	HC Qo	HC Gr	HC M1	HC M2	HC Mr	HC V1	HC V2	HC t1	HC t2	HC dt	HC P1	HC P2	
20.01.22	3	1,872	0,010	59,110	58,750	0,360	60,670	59,330	77,72	46,30	31,42	7,500	5,910	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.01.22	3	1,931	0,015	63,570	63,190	0,380	65,290	63,880	76,88	46,76	30,12	7,490	5,980	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.01.22	3	1,864	0,011	59,680	59,320	0,360	61,310	59,940	77,25	46,23	31,02	7,490	5,930	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.01.22	3	1,894	0,016	60,440	60,040	0,400	62,070	60,670	77,43	46,32	31,11	7,480	5,920	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.01.22	3	2,059	0,016	65,980	65,560	0,420	67,840	66,280	79,03	48,08	30,95	7,480	6,030	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.01.22	3	2,181	0,012	62,110	61,760	0,350	64,040	62,480	84,26	49,42	34,84	7,530	5,910	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.01.22	3	2,045	0,009	56,890	56,580	0,310	58,650	57,210	83,73	48,00	35,73	7,510	5,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.01.22	3	2,115	0,010	61,300	60,950	0,350	63,210	61,660	82,90	48,65	34,25	7,510	5,870	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.01.22	3	2,069	0,009	63,660	63,340	0,320	65,570	64,000	80,58	48,33	32,25	7,490	5,940	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.01.22	3	1,806	0,016	58,350	57,930	0,420	59,910	58,510	76,19	45,47	30,72	7,470	5,870	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.01.22	3	1,823	0,016	58,550	58,120	0,430	60,090	58,690	76,48	45,64	30,84	7,470	5,870	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.01.22	3	1,671	0,019	56,850	56,380	0,470	58,250	56,910	73,11	44,06	29,05	7,490	5,880	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.02.22	3	1,716	0,023	59,830	59,270	0,560	61,260	59,810	72,70	44,33	28,37	7,470	5,930	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.02.22	3	1,894	0,025	62,870	62,240	0,630	64,540	62,890	76,20	46,45	29,75	7,470	5,940	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.02.22	3	2,063	0,033	61,870	61,110	0,760	63,710	61,810	81,31	48,47	32,84	7,480	5,890	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.02.22	3	1,990	0,022	57,790	57,250	0,540	59,530	57,890	81,77	47,75	34,02	7,490	5,820	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.02.22	3	2,342	0,020	64,170	63,660	0,510	66,350	64,480	87,16	51,10	36,06	7,480	5,860	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.02.22	3	2,079	0,019	60,600	60,100	0,500	62,460	60,780	82,57	48,60	33,97	7,470	5,820	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.02.22	3	1,668	0,024	61,840	61,210	0,630	63,250	61,780	70,57	43,92	26,65	7,460	5,960	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.02.22	3	1,520	0,020	54,770	54,220	0,550	55,970	54,660	69,60	42,13	27,47	7,480	5,870	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.02.22	3	1,580	0,015	54,420	53,960	0,460	55,710	54,410	71,70	42,94	28,76	7,520	5,870	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.02.22	3	1,534	0,018	55,460	54,970	0,490	56,680	55,420	69,72	42,39	27,33	7,500	5,900	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.02.22	3	1,502	0,019	55,130	54,660	0,470	56,320	55,090	69,08	42,11	26,97	7,520	5,910	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.02.22	3	1,598	0,021	57,260	56,760	0,500	58,550	57,280	70,68	43,13	27,55	7,520	5,930	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.02.22	3	1,654	0,016	56,530	56,080	0,450	57,900	56,620	72,77	43,83	28,94	7,510	5,890	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.02.22	3	1,713	0,024	59,050	58,520	0,530	60,480	59,090	73,02	44,33	28,69	7,510	5,930	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.02.22	3	1,727	0,020	60,240	59,690	0,550	61,690	60,290	72,99	44,65	28,34	7,520	5,960	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.02.22	3	1,788	0,016	59,260	58,840	0,420	60,810	59,390	75,82	45,95	29,87	7,520	5,930	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	1,846	0,018	59,556	59,088	0,469	61,147	59,688	76,54	45,91	30,64	7,494	5,905	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	51,698	0,494	1667,580	1654,460	13,120	1712,110	1671,250	76,54	45,91	30,64	7,494	5,905	672,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.01.22	3	1152,082	19,629	44469,310	43931,380	537,930	45473,500	44343,780	85,58	49,45	36,13	7,590	5,880	31140,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 16.02.22	3	1203,780	20,123	46136,890	45585,840	551,050	47185,610	46015,030	75,82	45,95	29,87	7,520	5,930	31812,00	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	Mг, т	V1, м3	V2, м3	V3, 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 V3	HC t1	HC t2	HC dt	HC P1	HC P2
20.01.22	3	0,981	0,252	47,480	42,820	4,660	48,690	43,540	22,800	77,69	62,36	15,33	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.01.22	3	1,000	0,275	48,760	43,560	5,200	49,990	44,300	25,100	76,52	61,74	14,78	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.01.22	3	0,999	0,268	48,020	43,020	5,000	49,250	43,780	24,840	77,12	62,02	15,10	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.01.22	3	1,097	0,346	48,830	42,280	6,550	50,150	43,060	27,300	77,11	61,87	15,24	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.01.22	3	1,063	0,299	48,550	43,090	5,460	49,940	43,840	24,510	78,48	62,72	15,76	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.01.22	3	1,097	0,271	44,550	39,770	4,780	45,970	40,550	24,290	83,39	64,94	18,45	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.01.22	3	1,044	0,235	43,240	39,000	4,240	44,640	39,720	22,250	83,24	64,71	18,53	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.01.22	3	1,072	0,274	45,130	40,230	4,900	46,570	40,960	23,090	82,00	64,41	17,59	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.01.22	3	1,087	0,305	46,680	41,130	5,550	48,070	41,900	24,420	79,97	63,29	16,68	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.01.22	3	1,006	0,294	47,990	42,350	5,640	49,230	43,110	24,720	76,00	61,30	14,70	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.01.22	3	1,054	0,322	49,170	43,120	6,050	50,420	43,910	25,900	76,43	61,67	14,76	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.01.22	3	0,923	0,257	49,470	44,430	5,040	50,670	45,150	22,410	73,22	59,82	13,40	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.02.22	3	0,943	0,279	49,930	44,500	5,430	51,130	45,220	21,010	72,60	59,32	13,28	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.02.22	3	1,017	0,292	49,900	44,390	5,510	51,200	45,140	22,430	75,93	61,43	14,50	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.02.22	3	1,060	0,269	47,480	42,730	4,750	48,920	43,540	23,720	81,03	64,41	16,62	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.02.22	3	1,113	0,312	46,950	41,360	5,590	48,390	42,140	24,430	81,44	64,44	17,00	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.02.22	3	1,157	0,307	43,670	38,230	5,440	45,040	39,010	25,850	84,26	64,88	19,38	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.02.22	3	1,149	0,363	45,000	38,210	6,790	46,280	38,900	28,650	79,89	62,65	17,24	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.02.22	3	0,967	0,334	50,450	43,640	6,810	51,650	44,340	25,120	70,29	57,88	12,41	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.02.22	3	0,927	0,296	50,340	44,190	6,150	51,530	44,900	23,350	69,71	57,30	12,41	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.02.22	3	0,975	0,314	50,600	44,350	6,250	51,800	45,070	26,020	71,72	58,72	13,00	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.02.22	3	0,976	0,340	50,730	43,750	6,980	51,930	44,400	24,280	69,74	57,34	12,40	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.02.22	3	0,921	0,301	50,500	44,320	6,180	51,700	45,020	23,390	69,16	56,94	12,22	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.02.22	3	0,957	0,312	50,770	44,500	6,270	51,970	45,210	24,190	70,57	57,85	12,72	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.02.22	3	1,112	0,407	51,090	42,990	8,100	52,290	43,690	27,940	72,73	59,11	13,62	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
14.02.22	3	0,960	0,282	50,280	44,750	5,530	51,480	45,470	22,330	73,03	59,64	13,39	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.02.22	3	0,951	0,278	50,470	45,020	5,450	51,670	45,740	22,950	72,81	59,57	13,24	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.02.22	3	1,015	0,302	50,230	44,520	5,710	51,490	45,290	24,020	75,46	61,33	14,13	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	1,022	0,300	48,438	42,723	5,715	49,716	43,461	24,333	76,13	61,20	14,92	6,000	5,000	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	28,623	8,386	1356,260	1196,250	160,010	1392,060	1216,900	681,310	76,13	61,20	14,92	6,000	5,000	672,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.01.22	3	1057,310	401,613	61715,290	52541,800	9173,490	62880,230	53252,430	31324,960	84,39	64,88	19,51	6,000	5,000	31140,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 16.02.22	3	1085,933	409,999	63071,550	53738,050	9333,500	64272,290	54469,330	32006,270	75,46	61,33	14,13	6,000	5,000	31812,00	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

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

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

dt - разность температур теплоносителя, °C

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

tв - температура воздуха, °C

tхв - температура холодной воды, °C

ВНР - время нормальной работы, ч

ВОС - время отсутствия счета, ч