

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
20.03.20	3	1,186	0,024	55,770	55,040	0,730	56,730	55,520	60,46	39,64	20,82	7,900	5,620	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.03.20	3	1,386	0,021	55,310	54,750	0,560	56,470	55,230	66,61	41,88	24,73	7,860	5,590	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.03.20	3	1,580	0,021	55,630	55,100	0,530	56,940	55,580	71,96	43,91	28,05	7,900	5,600	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.03.20	3	1,603	0,024	56,460	55,850	0,610	57,800	56,330	72,04	44,03	28,01	7,960	5,620	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.03.20	3	1,411	0,025	50,500	49,820	0,680	51,690	50,260	71,35	43,90	27,45	7,800	5,570	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	1
25.03.20	3	1,464	0,024	57,540	56,850	0,690	58,760	57,360	68,13	43,08	25,05	8,000	5,630	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.03.20	3	1,336	0,024	55,170	54,460	0,710	56,270	54,940	65,49	41,72	23,77	7,760	5,530	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.03.20	3	1,252	0,023	53,100	52,360	0,740	54,120	52,840	64,15	41,03	23,12	7,580	5,460	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.03.20	3	1,153	0,026	54,340	53,490	0,850	55,280	53,960	60,92	40,23	20,69	7,690	5,500	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.03.20	3	1,123	0,024	54,190	53,380	0,810	55,150	53,860	60,74	40,45	20,29	7,680	5,500	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.03.20	3	1,140	0,025	53,200	52,380	0,820	54,140	52,830	60,99	40,04	20,95	7,600	5,470	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.03.20	3	1,584	0,023	54,380	53,770	0,610	55,730	54,250	73,68	45,01	28,67	7,670	5,440	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.04.20	3	1,457	0,025	53,270	52,610	0,660	54,540	53,080	70,67	43,79	26,88	7,590	5,420	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.04.20	3	1,124	0,023	48,600	47,920	0,680	49,420	48,210	61,48	38,84	22,64	7,240	5,320	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.04.20	3	1,072	0,024	48,080	47,470	0,610	48,800	47,710	60,12	38,21	21,91	7,190	5,310	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.04.20	3	1,054	0,023	47,340	46,700	0,640	48,090	46,940	59,90	38,02	21,88	7,130	5,280	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.04.20	3	1,186	0,023	48,280	47,620	0,660	49,170	47,970	63,58	39,44	24,14	7,200	5,310	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.04.20	3	1,229	0,023	48,640	48,030	0,610	49,590	48,400	64,84	39,97	24,87	7,250	5,310	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.04.20	3	1,176	0,020	47,730	47,220	0,510	48,620	47,530	63,64	39,33	24,31	7,170	5,280	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.04.20	3	1,012	0,019	46,990	46,490	0,500	47,710	46,730	58,70	37,48	21,22	7,100	5,260	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.04.20	3	1,039	0,021	47,760	47,250	0,510	48,490	47,490	59,56	38,16	21,40	7,160	5,270	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.04.20	3	1,018	0,023	48,490	47,940	0,550	49,210	48,180	58,90	38,28	20,62	7,200	5,290	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.04.20	3	1,129	0,017	48,220	47,690	0,530	49,050	48,010	62,40	39,32	23,08	7,190	5,280	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.04.20	3	1,096	0,019	46,220	45,740	0,480	47,040	46,070	62,20	38,78	23,42	7,050	5,230	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.04.20	3	1,038	0,018	47,600	47,140	0,460	48,320	47,380	59,74	38,20	21,54	7,160	5,280	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.04.20	3	1,018	0,020	48,230	47,770	0,460	48,950	48,010	58,97	38,16	20,81	7,200	5,300	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.04.20	3	1,094	0,017	47,910	47,480	0,430	48,720	47,740	61,38	38,84	22,54	7,180	5,290	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.04.20	3	1,052	0,014	48,290	47,910	0,380	49,090	48,150	59,82	38,26	21,56	7,220	5,300	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.04.20	3	1,061	0,018	47,140	46,700	0,440	47,860	46,940	60,30	38,05	22,25	7,140	5,280	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.04.20	3	1,097	0,009	46,660	46,350	0,310	47,510	46,590	61,71	38,35	23,36	7,110	5,260	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	1,206	0,021	50,701	50,109	0,592	51,642	50,470	63,48	40,15	23,33	7,429	5,393	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	36,170	0,640	1521,040	1503,280	17,760	1549,260	1514,090	63,48	40,15	23,33	7,429	5,393	720,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.03.20	3	555,885	10,023	22434,760	22160,860	273,900	22924,800	22370,400	59,77	39,46	20,31	7,890	5,610	15036,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 18.04.20	3	592,055	10,663	23955,800	23664,140	291,660	24474,060	23884,490	61,71	38,35	23,36	7,110	5,260	15756,00	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	ВНР, 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
20.03.20	3	0,794	0,307	44,370	36,980	7,390	45,120	37,460	24,120	60,62	49,63	10,99	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.03.20	3	0,845	0,276	43,050	36,950	6,100	43,930	37,430	26,130	66,73	53,57	13,16	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.03.20	3	1,011	0,343	39,910	32,420	7,490	40,880	32,870	29,880	71,58	55,13	16,45	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.03.20	3	0,935	0,292	38,890	32,550	6,340	39,830	33,010	25,270	71,60	55,24	16,36	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.03.20	3	0,792	0,243	34,410	28,980	5,430	35,180	29,370	28,600	70,15	54,48	15,67	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
25.03.20	3	0,830	0,258	42,660	36,940	5,720	43,550	37,460	25,650	67,59	54,38	13,21	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.03.20	3	0,882	0,326	44,430	37,040	7,390	45,320	37,540	25,110	65,40	53,05	12,35	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.03.20	3	0,797	0,277	42,920	36,610	6,310	43,720	37,090	23,400	64,19	52,12	12,07	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.03.20	3	0,758	0,283	44,010	37,290	6,720	44,770	37,760	25,920	60,98	50,21	10,77	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.03.20	3	0,766	0,292	44,250	37,290	6,960	44,970	37,770	23,830	60,85	50,21	10,64	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.03.20	3	0,792	0,304	44,170	36,760	7,410	44,940	37,210	23,890	60,89	50,02	10,87	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.03.20	3	0,905	0,252	38,670	33,440	5,230	39,630	33,940	24,940	73,73	56,98	16,75	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.04.20	3	0,865	0,288	36,250	29,700	6,550	37,040	30,110	23,810	68,43	52,62	15,81	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.04.20	3	0,754	0,271	41,690	35,120	6,570	42,410	35,600	24,730	61,55	50,05	11,50	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.04.20	3	0,786	0,308	42,220	34,650	7,570	42,940	35,100	24,020	60,24	49,00	11,24	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.04.20	3	0,720	0,255	41,040	34,770	6,270	41,760	35,210	23,830	60,01	48,75	11,26	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.04.20	3	0,819	0,295	41,660	34,770	6,890	42,400	35,250	27,140	63,61	51,07	12,54	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.04.20	3	0,854	0,312	41,740	34,440	7,300	42,570	34,880	24,180	64,63	51,80	12,83	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.04.20	3	0,797	0,280	41,010	34,270	6,740	41,790	34,730	24,000	63,32	50,93	12,39	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.04.20	3	0,704	0,260	41,090	34,560	6,530	41,810	35,010	22,460	58,83	48,02	10,81	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.04.20	3	0,712	0,261	41,390	35,050	6,340	42,110	35,530	22,420	59,68	48,74	10,94	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.04.20	3	0,738	0,289	42,230	35,070	7,160	42,950	35,540	22,690	59,05	48,37	10,68	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.04.20	3	0,783	0,280	41,730	34,870	6,860	42,470	35,330	23,870	62,27	50,49	11,78	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.04.20	3	0,750	0,262	40,590	34,220	6,370	41,340	34,660	22,650	62,01	50,20	11,81	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.04.20	3	0,743	0,281	41,850	34,930	6,920	42,570	35,400	22,640	59,85	48,85	11,00	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.04.20	3	0,832	0,364	43,510	34,490	9,020	44,240	34,920	25,220	59,12	48,37	10,75	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.04.20	3	0,748	0,270	41,530	35,070	6,460	42,250	35,540	23,340	61,46	49,93	11,53	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.04.20	3	0,835	0,355	42,830	33,940	8,890	43,550	34,360	25,060	59,86	48,78	11,08	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.04.20	3	0,785	0,309	41,450	33,850	7,600	42,170	34,300	24,790	60,40	48,94	11,46	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.04.20	3	0,835	0,334	41,570	33,500	8,070	42,310	33,930	25,110	61,78	49,73	12,05	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,806	0,291	41,571	34,684	6,887	42,351	35,144	24,623	63,35	50,99	12,36	6,000	5,000	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	24,167	8,727	1247,120	1040,520	206,600	1270,520	1054,310	738,700	63,35	50,99	12,36	6,000	5,000	720,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.03.20	3	480,635	168,092	21453,910	17258,810	4195,100	21855,600	17453,650	15270,550	59,90	49,29	10,61	6,000	5,000	15036,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 18.04.20	3	504,802	176,819	22701,030	18299,330	4401,700	23126,120	18507,960	16009,250	61,78	49,73	12,05	6,000	5,000	15756,00	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