

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
19.04.20	3	1,115	0,013	47,150	46,750	0,400	47,980	47,030	62,05	38,67	23,38	7,140	5,270	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.04.20	3	1,095	0,017	47,940	47,550	0,390	48,770	47,810	60,93	38,35	22,58	7,200	5,290	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.04.20	3	1,072	0,016	47,900	47,460	0,440	48,650	47,700	60,15	38,08	22,07	7,190	5,290	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.04.20	3	1,045	0,019	48,010	47,520	0,490	48,740	47,760	59,32	37,79	21,53	7,200	5,290	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.04.20	3	1,103	0,017	47,900	47,440	0,460	48,740	47,770	61,58	38,87	22,71	7,200	5,280	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.04.20	3	1,080	0,013	47,410	47,010	0,400	48,220	47,280	61,38	38,79	22,59	7,160	5,270	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.04.20	3	1,032	0,018	48,450	48,010	0,440	49,170	48,250	59,11	38,14	20,97	7,240	5,310	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.04.20	3	1,045	0,014	47,240	46,840	0,400	48,020	47,080	60,13	38,27	21,86	7,130	5,260	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.04.20	3	1,127	0,020	48,790	48,320	0,470	49,630	48,670	62,38	39,62	22,76	7,260	5,290	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.04.20	3	1,103	0,018	49,770	49,280	0,490	50,630	49,640	61,14	39,29	21,85	7,330	5,310	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.04.20	3	0,993	0,020	46,240	45,730	0,510	46,960	45,970	59,41	38,30	21,11	7,000	5,170	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.04.20	3	0,947	0,018	43,840	43,400	0,440	44,560	43,640	58,99	37,69	21,30	6,830	5,120	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.05.20	3	0,957	0,019	44,570	44,100	0,470	45,290	44,340	58,77	37,53	21,24	6,900	5,150	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.05.20	3	0,989	0,024	46,440	45,910	0,530	47,160	46,150	59,13	38,17	20,96	7,020	5,190	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.05.20	3	0,966	0,022	46,980	46,470	0,510	47,700	46,710	59,11	38,84	20,27	7,060	5,200	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.05.20	3	0,950	0,019	46,950	46,480	0,470	47,670	46,720	59,14	39,21	19,93	7,050	5,190	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.05.20	3	0,916	0,014	44,680	44,300	0,380	45,400	44,540	59,72	39,53	20,19	6,880	5,120	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.05.20	3	0,354	0,009	21,020	20,810	0,210	21,370	20,980	60,13	43,67	16,46	6,610	4,750	24,00	0,00	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
07.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,87	38,91	-3,04	6,370	4,730	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
08.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,06	38,63	-3,57	6,490	4,850	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
09.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	34,49	37,70	-3,21	6,390	4,840	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
10.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	34,01	37,12	-3,11	6,340	4,840	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
11.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	34,58	37,82	-3,24	6,390	4,840	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
12.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	34,70	39,73	-5,03	6,410	4,840	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
13.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	34,22	37,38	-3,16	6,360	4,830	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
14.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	33,96	36,47	-2,51	6,370	4,840	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
15.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	34,14	36,20	-2,06	6,440	4,840	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
16.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	33,36	35,71	-2,35	6,480	4,840	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
17.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	33,41	35,74	-2,33	6,490	4,840	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
18.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	33,10	35,74	-2,64	6,370	4,830	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
19.05.20	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	32,67	35,53	-2,86	6,380	4,830	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,577	0,010	26,493	26,238	0,255	26,925	26,388	49,23	38,11	11,12	6,796	5,050	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	17,889	0,310	821,280	813,380	7,900	834,660	818,040	49,23	38,11	11,12	6,796	5,050	744,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.04.20	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	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.05.20	3	609,944	10,973	24777,080	24477,520	299,560	25308,720	24702,530	32,67	35,53	-2,86	6,380	4,830	16500,00	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 Mг	НС V1	НС V2	НС V3	НС t1	НС t2	НС dt	НС P1	НС P2
19.04.20	3	0,754	0,264	40,600	34,160	6,440	41,320	34,600	21,400	62,02	50,15	11,87	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.04.20	3	0,764	0,285	41,290	34,350	6,940	42,010	34,790	22,920	60,96	49,43	11,53	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.04.20	3	0,756	0,285	41,300	34,300	7,000	42,020	34,770	22,260	60,25	48,87	11,38	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.04.20	3	0,769	0,298	41,700	34,210	7,490	42,420	34,650	24,270	59,46	48,26	11,20	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.04.20	3	0,742	0,259	40,750	34,450	6,300	41,470	34,900	22,400	61,55	49,87	11,68	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.04.20	3	0,715	0,242	40,270	34,400	5,870	41,000	34,870	23,720	61,41	49,76	11,65	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.04.20	3	0,758	0,300	41,930	34,410	7,520	42,650	34,850	24,710	59,23	48,37	10,86	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.04.20	3	0,717	0,257	40,580	34,240	6,340	41,300	34,670	22,000	60,19	48,90	11,29	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.04.20	3	0,802	0,304	41,660	34,360	7,300	42,410	34,800	23,510	62,26	50,51	11,75	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.04.20	3	0,766	0,289	41,950	35,010	6,940	42,670	35,480	22,360	61,20	49,88	11,32	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.04.20	3	0,753	0,303	40,740	33,260	7,480	41,460	33,650	22,960	59,55	48,46	11,09	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.04.20	3	0,739	0,292	43,790	36,700	7,090	44,490	37,160	22,610	59,17	48,90	10,27	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.05.20	3	0,726	0,284	45,630	38,830	6,800	46,370	39,310	21,730	58,91	49,11	9,80	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.05.20	3	0,694	0,248	45,390	39,370	6,020	46,120	39,850	20,990	59,25	49,48	9,77	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.05.20	3	0,637	0,214	44,660	39,560	5,100	45,400	40,040	19,510	59,24	49,71	9,53	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.05.20	3	0,697	0,264	45,680	39,370	6,310	46,420	39,850	20,290	59,27	49,82	9,45	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.05.20	3	0,708	0,276	44,940	38,440	6,500	45,670	38,920	23,380	59,85	50,16	9,69	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.05.20	3	0,709	0,256	43,790	37,860	5,930	44,550	38,340	22,170	61,40	51,05	10,35	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.05.20	3	0,685	0,247	40,380	34,390	5,990	41,100	34,860	22,270	60,38	49,61	10,77	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.05.20	3	0,690	0,246	40,070	34,140	5,930	40,790	34,620	21,480	60,49	49,40	11,09	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.05.20	3	0,702	0,253	39,510	33,380	6,130	40,230	33,860	22,080	60,30	48,98	11,32	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.05.20	3	0,666	0,227	38,740	33,110	5,630	39,430	33,460	22,050	59,76	48,38	11,38	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.05.20	3	0,754	0,282	40,270	33,400	6,870	40,990	33,870	22,900	61,00	49,33	11,67	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.05.20	3	0,744	0,281	40,430	33,550	6,880	41,160	34,030	23,510	60,63	49,28	11,35	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
13.05.20	3	0,777	0,301	40,530	33,190	7,340	41,230	33,640	23,880	60,71	48,92	11,79	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.05.20	3	0,728	0,266	39,770	33,250	6,520	40,480	33,650	23,890	60,37	48,66	11,71	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.05.20	3	0,778	0,302	41,210	33,780	7,430	41,940	34,250	22,420	60,20	48,63	11,57	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.05.20	3	0,732	0,262	40,650	34,150	6,500	41,370	34,630	21,680	60,15	48,62	11,53	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.05.20	3	0,752	0,280	41,010	34,200	6,810	41,730	34,680	22,460	60,40	48,75	11,65	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.05.20	3	0,792	0,307	40,990	33,310	7,680	41,720	33,700	22,220	60,20	48,44	11,76	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.05.20	3	0,768	0,289	40,630	33,440	7,190	41,340	33,860	22,840	59,96	48,19	11,77	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,735	0,273	41,640	34,986	6,654	42,363	35,439	22,480	60,31	49,22	11,09	6,000	5,000	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	22,774	8,463	1290,840	1084,570	206,270	1313,260	1098,610	696,870	60,31	49,22	11,09	6,000	5,000	744,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.04.20	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	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 19.05.20	3	527,576	185,282	23991,870	19383,900	4607,970	24439,380	19606,570	16706,120	59,96	48,19	11,77	6,000	5,000	16500,00	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