

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	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	1,330	0,031	70,270	69,230	1,040	71,480	69,780	60,86	42,43	18,43	7,890	5,950	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.03.20	3	1,578	0,039	71,300	70,240	1,060	72,760	70,960	67,02	45,43	21,59	7,860	5,870	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.03.20	3	1,823	0,041	73,460	72,520	0,940	75,230	73,310	72,38	48,08	24,30	7,880	5,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.03.20	3	1,843	0,040	74,400	73,410	0,990	76,180	74,250	72,49	48,27	24,22	7,960	5,860	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.03.20	3	1,624	0,038	66,000	65,070	0,930	67,550	65,800	71,89	47,87	24,02	7,800	5,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	1	1
25.03.20	3	1,685	0,048	74,400	73,170	1,230	76,010	73,940	68,69	46,67	22,02	8,000	5,920	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.03.20	3	1,525	0,045	70,670	69,460	1,210	72,080	70,130	65,95	44,98	20,97	7,760	5,820	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.03.20	3	1,439	0,045	67,800	66,560	1,240	69,070	67,220	64,57	44,02	20,55	7,570	5,740	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.03.20	3	1,304	0,038	68,890	67,770	1,120	70,110	68,330	61,33	42,96	18,37	7,680	5,800	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.03.20	3	1,283	0,038	68,500	67,390	1,110	69,700	67,910	61,14	43,04	18,10	7,670	5,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.03.20	3	1,300	0,039	67,640	66,520	1,120	68,850	67,070	61,43	42,76	18,67	7,600	5,770	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.03.20	3	1,858	0,050	72,630	71,460	1,170	74,430	72,250	74,11	49,21	24,90	7,660	5,650	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.04.20	3	1,693	0,046	70,370	69,190	1,180	72,020	69,930	71,25	47,85	23,40	7,590	5,630	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.04.20	3	1,287	0,036	62,360	61,270	1,090	63,450	61,750	61,90	41,86	20,04	7,230	5,560	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.04.20	3	1,232	0,038	61,650	60,520	1,130	62,620	61,000	60,52	41,13	19,39	7,180	5,540	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.04.20	3	1,213	0,036	60,710	59,630	1,080	61,700	60,110	60,30	40,88	19,42	7,130	5,520	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.04.20	3	1,371	0,033	62,410	61,380	1,030	63,570	61,860	63,97	42,58	21,39	7,200	5,530	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.04.20	3	1,427	0,041	63,330	62,180	1,150	64,550	62,770	65,31	43,39	21,92	7,240	5,540	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.04.20	3	1,368	0,036	62,000	60,910	1,090	63,180	61,450	64,15	42,71	21,44	7,160	5,490	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.04.20	3	1,167	0,038	60,360	59,250	1,110	61,320	59,730	59,11	40,36	18,75	7,090	5,490	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.04.20	3	1,192	0,039	61,300	60,180	1,120	62,280	60,660	59,97	41,09	18,88	7,150	5,520	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.04.20	3	1,176	0,042	62,060	60,910	1,150	63,020	61,390	59,30	40,96	18,34	7,190	5,540	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.04.20	3	1,312	0,035	62,230	61,170	1,060	63,360	61,690	62,83	42,30	20,53	7,180	5,510	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.04.20	3	1,274	0,031	59,880	58,890	0,990	60,990	59,390	62,64	41,95	20,69	7,040	5,440	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.04.20	3	1,203	0,038	61,080	59,980	1,100	62,040	60,460	60,15	41,06	19,09	7,150	5,520	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.04.20	3	1,180	0,040	61,880	60,770	1,110	62,840	61,250	59,37	40,90	18,47	7,200	5,550	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.04.20	3	1,271	0,034	61,580	60,540	1,040	62,650	61,020	61,81	41,75	20,06	7,170	5,530	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.04.20	3	1,221	0,035	62,050	61,000	1,050	63,080	61,480	60,24	41,12	19,12	7,210	5,550	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.04.20	3	1,232	0,037	60,660	59,570	1,090	61,630	60,050	60,70	40,96	19,74	7,140	5,520	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.04.20	3	1,282	0,028	60,330	59,360	0,970	61,450	59,840	62,12	41,44	20,68	7,100	5,490	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	1,390	0,039	65,407	64,317	1,090	66,640	64,893	63,92	43,33	20,58	7,423	5,643	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	41,693	1,155	1962,200	1929,500	32,700	1999,200	1946,780	63,92	43,33	20,58	7,423	5,643	720,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.03.20	3	591,457	14,691	23738,790	23333,560	405,230	24265,950	23562,340	60,17	42,27	17,90	7,880	5,940	15036,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 18.04.20	3	633,150	15,846	25700,990	25263,060	437,930	26265,150	25509,120	62,12	41,44	20,68	7,100	5,490	15756,00	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	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 Qr	HC M1	HC M2	HC Mr	HC V1	HC V2	HC t1	HC t2	HC dt	HC P1	HC P2
20.03.20	3	0,769	0,311	44,450	37,130	7,320	45,190	37,610	60,64	50,39	10,25	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.03.20	3	0,801	0,295	39,340	32,550	6,790	40,070	33,030	64,72	51,99	12,73	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.03.20	3	0,904	0,349	39,390	31,370	8,020	40,190	31,840	66,60	52,80	13,80	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.03.20	3	0,841	0,295	38,860	32,210	6,650	39,640	32,690	66,97	53,12	13,85	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.03.20	3	0,697	0,226	34,530	29,450	5,080	35,230	29,880	66,58	53,08	13,50	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
25.03.20	3	0,826	0,313	41,270	34,130	7,140	42,030	34,610	64,74	52,53	12,21	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.03.20	3	0,773	0,283	40,330	33,770	6,560	41,060	34,250	63,92	51,83	12,09	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.03.20	3	0,764	0,283	39,830	33,240	6,590	40,560	33,720	63,43	51,41	12,02	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.03.20	3	0,847	0,382	45,090	35,980	9,110	45,860	36,450	60,66	50,45	10,21	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.03.20	3	0,795	0,340	46,150	38,250	7,900	46,930	38,730	61,07	51,27	9,80	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.03.20	3	0,755	0,307	44,460	37,190	7,270	45,180	37,660	60,45	50,39	10,06	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.03.20	3	0,885	0,326	38,010	30,720	7,290	38,790	31,200	67,96	53,45	14,51	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.04.20	3	0,825	0,314	38,620	31,270	7,350	39,360	31,700	65,35	52,51	12,84	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.04.20	3	0,810	0,345	40,880	32,520	8,360	41,600	32,930	61,19	49,99	11,20	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.04.20	3	0,748	0,308	41,870	34,510	7,360	42,590	34,960	60,25	49,72	10,53	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.04.20	3	0,792	0,337	42,320	34,150	8,170	43,040	34,600	60,04	49,34	10,70	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.04.20	3	0,877	0,383	40,080	30,870	9,210	40,810	31,240	62,60	50,39	12,21	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.04.20	3	0,791	0,304	39,060	31,810	7,250	39,780	32,270	63,01	50,71	12,30	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.04.20	3	0,793	0,319	40,060	32,330	7,730	40,780	32,790	61,93	50,27	11,66	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.04.20	3	0,736	0,302	42,970	35,480	7,490	43,700	35,940	59,00	49,00	10,00	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.04.20	3	0,741	0,301	42,300	35,080	7,220	43,020	35,550	59,86	49,53	10,33	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.04.20	3	0,738	0,310	43,110	35,640	7,470	43,830	36,120	59,28	49,31	9,97	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.04.20	3	0,809	0,339	40,600	32,360	8,240	41,330	32,800	61,48	50,08	11,40	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.04.20	3	0,809	0,342	40,170	31,660	8,510	40,890	32,060	60,98	49,69	11,29	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.04.20	3	0,735	0,292	43,730	36,750	6,980	44,460	37,220	60,13	50,07	10,06	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.04.20	3	0,756	0,314	44,180	36,600	7,580	44,930	37,070	59,38	49,50	9,88	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.04.20	3	0,758	0,297	41,370	34,270	7,100	42,090	34,730	61,42	50,41	11,01	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.04.20	3	0,800	0,353	43,680	35,200	8,480	44,430	35,650	59,96	49,78	10,18	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.04.20	3	0,756	0,304	43,240	36,020	7,220	43,960	36,500	60,65	50,24	10,41	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.04.20	3	0,845	0,360	43,060	34,530	8,530	43,790	34,990	61,88	50,76	11,12	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,793	0,318	41,434	33,901	7,532	42,171	34,360	62,20	50,80	11,40	6,000	5,000	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	23,776	9,534	1243,010	1017,040	225,970	1265,120	1030,790	62,20	50,80	11,40	6,000	5,000	720,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.03.20	3	445,320	158,315	24240,770	20532,280	3708,490	24685,290	20796,700	60,10	50,31	9,79	6,000	5,000	15036,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 18.04.20	3	469,096	167,849	25483,780	21549,320	3934,460	25950,410	21827,490	61,88	50,76	11,12	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