

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
20.05.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	34,87	42,42	-7,55	6,200	4,380	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
21.05.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	33,40	41,28	-7,88	6,130	4,380	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
22.05.21	3	0,000	0,000	0,000	0,030	-0,030	0,000	0,030	34,18	45,09	-10,91	6,220	4,390	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
23.05.21	3	0,000	0,000	0,000	0,120	-0,120	0,000	0,120	34,40	44,35	-9,95	6,260	4,390	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
24.05.21	3	0,000	0,000	0,000	0,080	-0,080	0,000	0,080	33,83	44,97	-11,14	6,260	4,380	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
25.05.21	3	0,000	0,000	0,000	0,080	-0,080	0,000	0,080	33,44	42,82	-9,38	6,190	4,370	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
26.05.21	3	0,000	0,000	0,000	0,060	-0,060	0,000	0,060	33,45	43,57	-10,12	6,200	4,370	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
27.05.21	3	0,000	0,000	0,000	0,050	-0,050	0,000	0,050	33,55	43,19	-9,64	6,180	4,370	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
28.05.21	3	0,000	0,000	0,000	0,030	-0,030	0,000	0,030	33,42	43,28	-9,86	6,230	4,380	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
29.05.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	33,58	44,87	-11,29	6,120	4,370	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
30.05.21	3	0,000	0,000	0,000	0,030	-0,030	0,000	0,030	33,15	43,13	-9,98	6,180	4,380	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
31.05.21	3	0,000	0,000	0,000	0,050	-0,050	0,000	0,050	33,11	39,82	-6,71	6,170	4,370	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
01.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,030	-0,030	0,000	0,030	29,51	40,49	-10,98	5,520	4,300	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
02.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,070	-0,070	0,000	0,070	32,07	40,46	-8,39	6,070	4,310	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
03.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,020	-0,020	0,000	0,020	31,58	40,79	-9,21	6,100	4,360	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
04.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	31,53	42,03	-10,50	6,040	4,340	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
05.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,020	-0,020	0,000	0,020	31,32	40,77	-9,45	6,010	4,340	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
06.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	31,45	42,97	-11,52	6,010	4,340	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
07.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,030	-0,030	0,000	0,030	31,58	44,41	-12,83	6,020	4,340	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
08.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,020	-0,020	0,000	0,020	32,22	43,42	-11,20	6,020	4,350	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
09.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,020	-0,020	0,000	0,020	33,69	43,33	-9,64	6,140	4,380	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
10.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	33,78	44,17	-10,39	6,160	4,380	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
11.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	33,89	40,14	-6,25	6,170	4,380	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
12.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	33,61	43,55	-9,94	6,190	4,380	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
13.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	33,92	43,13	-9,21	6,060	4,370	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
14.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	34,21	43,51	-9,30	6,100	4,360	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
15.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	33,92	43,86	-9,94	6,160	4,350	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
16.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	34,17	44,93	-10,76	6,110	4,370	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
17.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,040	-0,040	0,000	0,040	34,24	44,67	-10,43	6,080	4,370	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
18.06.21	3	0,000	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	34,29	43,69	-9,40	6,130	4,370	24,00	0,00	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,000	0,000	0,000	0,029	-0,029	0,000	0,029	33,18	42,97	-9,79	6,114	4,364	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	0,000	0,000	0,000	0,870	-0,870	0,000	0,870	33,18	42,97	-9,79	6,114	4,364	720,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.05.21	3	967,480	17,261	38038,840	37569,650	469,190	38890,110	37925,530	34,17	41,70	-7,53	6,110	4,380	25260,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 18.06.21	3	967,480	17,261	38038,840	37570,520	468,320	38890,110	37926,400	34,29	43,69	-9,40	6,130	4,370	25980,00	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	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
20.05.21	3	0,751	0,282	99,540	93,620	5,920	101,220	95,000	25,660	60,36	55,66	4,70	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.05.21	3	0,709	0,256	97,680	92,110	5,570	99,270	93,330	22,480	58,58	53,96	4,62	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.05.21	3	0,760	0,283	100,020	94,050	5,970	101,710	95,450	24,050	60,22	55,45	4,77	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.05.21	3	0,790	0,300	101,660	95,420	6,240	103,380	96,860	24,850	60,90	56,08	4,82	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.05.21	3	0,778	0,299	101,630	95,280	6,350	103,320	96,680	23,230	59,99	55,32	4,67	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.05.21	3	0,710	0,246	99,320	94,050	5,270	100,990	95,420	20,500	59,51	54,85	4,66	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.05.21	3	0,703	0,248	99,690	94,440	5,250	101,370	95,820	20,270	59,33	54,76	4,57	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
27.05.21	3	0,667	0,217	98,720	94,000	4,720	100,390	95,290	23,120	59,09	54,57	4,52	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.05.21	3	0,676	0,236	100,230	95,140	5,090	101,900	96,460	22,160	58,70	54,31	4,39	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.05.21	3	0,693	0,238	97,560	92,470	5,090	99,220	93,730	25,000	59,26	54,60	4,66	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.05.21	3	0,816	0,342	100,700	93,310	7,390	102,380	94,590	27,570	58,99	54,30	4,69	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.05.21	3	0,703	0,229	98,790	93,880	4,910	100,440	95,170	22,470	59,30	54,52	4,78	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.06.21	3	0,455	0,194	66,440	62,200	4,240	67,510	63,080	22,630	57,99	54,12	3,87	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
02.06.21	3	0,588	0,236	94,850	89,790	5,060	96,390	91,050	20,800	58,79	55,13	3,66	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.06.21	3	0,697	0,289	96,910	90,570	6,340	98,370	91,760	22,310	57,68	53,48	4,20	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.06.21	3	0,760	0,307	97,720	90,860	6,860	99,220	92,060	21,820	57,66	53,04	4,62	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.06.21	3	0,757	0,315	97,150	90,090	7,060	98,600	91,290	21,050	57,14	52,62	4,52	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.06.21	3	0,778	0,334	97,340	89,850	7,490	98,820	91,050	25,420	57,36	52,81	4,55	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.06.21	3	0,733	0,297	96,660	90,100	6,560	98,110	91,300	22,450	57,36	52,85	4,51	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.06.21	3	0,759	0,318	96,400	89,490	6,910	97,930	90,690	24,890	58,11	53,52	4,59	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.06.21	3	0,794	0,330	99,130	92,110	7,020	100,810	93,410	23,880	59,48	54,77	4,71	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.06.21	3	0,787	0,319	99,530	92,650	6,880	101,200	93,910	22,450	59,17	54,48	4,69	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.06.21	3	0,794	0,328	99,780	92,810	6,970	101,460	94,100	22,030	59,41	54,71	4,70	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.06.21	3	0,693	0,246	99,220	93,840	5,380	100,880	95,100	20,210	58,48	54,02	4,46	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.06.21	3	0,758	0,300	97,010	90,570	6,440	98,620	91,770	23,220	59,18	54,47	4,71	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.06.21	3	0,750	0,295	97,620	91,350	6,270	99,300	92,610	23,990	59,60	54,95	4,65	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.06.21	3	0,708	0,276	99,340	93,370	5,970	100,980	94,690	20,910	58,48	54,16	4,32	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.06.21	3	0,685	0,247	97,270	91,940	5,330	98,930	93,200	20,050	59,09	54,61	4,48	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
17.06.21	3	0,760	0,312	97,350	90,700	6,650	98,980	91,940	22,080	59,41	54,80	4,61	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.06.21	3	0,736	0,293	98,250	91,940	6,310	99,910	93,200	23,560	59,26	54,75	4,51	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,725	0,280	97,450	91,400	6,050	99,054	92,667	22,837	58,93	54,39	4,54	6,000	5,000	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	21,748	8,412	2923,510	2742,000	181,510	2971,610	2780,010	685,110	58,93	54,39	4,54	6,000	5,000	720,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.05.21	3	863,118	334,974	41227,820	33421,240	7806,580	42015,040	33841,810	25437,190	59,21	54,56	4,65	6,000	5,000	25260,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 18.06.21	3	884,866	343,386	44151,330	36163,240	7988,090	44986,650	36621,820	26122,300	59,26	54,75	4,51	6,000	5,000	25980,00	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