

Тепловой ввод 1. Схема 3

Потребитель: Лесной Бульвар, д. 10, секц2
Поставщик: АО "ПРОТЭКП"

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	
20.01.20	3	1,558	0,048	71,420	70,160	1,260	72,860	70,880	65,21	44,02	21,19	7,870	5,930	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.01.20	3	1,516	0,045	71,880	70,580	1,300	73,270	71,290	64,08	43,60	20,48	7,920	5,960	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.01.20	3	1,550	0,046	72,510	71,260	1,250	73,900	71,930	64,37	43,61	20,76	7,950	5,970	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.01.20	3	1,950	0,050	75,190	73,980	1,210	77,040	74,830	73,61	48,32	25,29	7,970	5,870	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.01.20	3	1,888	0,051	76,320	75,020	1,300	78,150	75,880	72,19	48,17	24,02	8,010	5,880	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.01.20	3	1,545	0,048	71,780	70,470	1,310	73,190	71,190	64,52	43,69	20,83	7,890	5,930	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.01.20	3	1,802	0,048	74,960	73,670	1,290	76,640	74,390	70,32	46,95	23,37	7,950	5,870	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.01.20	3	1,564	0,047	72,180	70,830	1,350	73,570	71,510	64,75	43,74	21,01	7,910	5,950	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.01.20	3	1,933	0,053	75,320	74,020	1,300	77,170	74,830	73,28	48,33	24,95	7,940	5,840	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.01.20	3	1,639	0,049	73,030	71,620	1,410	74,470	72,340	66,68	44,96	21,72	7,900	5,900	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.01.20	3	1,652	0,049	72,750	71,420	1,330	74,230	72,140	67,12	45,09	22,03	7,890	5,900	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.01.20	3	1,682	0,048	73,610	72,370	1,240	75,130	73,090	67,83	45,59	22,24	7,920	5,900	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.02.20	3	1,849	0,048	75,690	74,490	1,200	77,480	75,270	71,31	47,53	23,78	8,000	5,900	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.02.20	3	1,633	0,049	73,530	72,190	1,340	75,030	72,930	66,91	45,42	21,49	7,910	5,880	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.02.20	3	1,507	0,048	72,690	71,350	1,340	74,070	72,070	63,67	43,57	20,10	7,960	5,960	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.02.20	3	1,758	0,048	73,210	71,980	1,230	74,850	72,700	69,94	46,57	23,37	7,890	5,850	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.02.20	3	2,078	0,056	78,060	76,740	1,320	80,090	77,630	75,83	49,95	25,88	8,080	5,870	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.02.20	3	2,122	0,057	77,690	76,410	1,280	79,790	77,360	77,33	50,76	26,57	8,020	5,810	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.02.20	3	2,559	0,059	80,590	79,300	1,290	83,200	80,470	85,97	55,06	30,91	8,030	5,700	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.02.20	3	2,588	0,051	80,160	78,990	1,170	82,810	80,190	86,93	55,41	31,52	7,950	5,640	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.02.20	3	2,295	0,046	79,240	78,210	1,030	81,550	79,280	80,96	52,61	28,35	8,000	5,730	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.02.20	3	1,755	0,034	74,130	73,270	0,860	75,760	73,990	69,47	46,27	23,20	7,940	5,880	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.02.20	3	1,745	0,028	74,980	74,180	0,800	76,660	74,920	69,60	46,71	22,89	8,000	5,900	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.02.20	3	1,701	0,026	75,190	74,400	0,790	76,790	75,160	68,04	45,85	22,19	8,070	5,960	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.02.20	3	1,919	0,027	76,250	75,540	0,710	78,090	76,400	73,56	48,83	24,73	8,000	5,840	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.02.20	3	1,639	0,026	73,200	72,490	0,710	74,710	73,210	67,50	45,49	22,01	7,920	5,900	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.02.20	3	1,698	0,025	73,560	72,870	0,690	75,140	73,610	68,54	45,80	22,74	7,930	5,890	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.02.20	3	1,814	0,028	75,780	75,040	0,740	77,530	75,890	71,39	47,82	23,57	7,980	5,860	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.02.20	3	1,425	0,025	71,330	70,500	0,830	72,580	71,180	62,49	42,91	19,58	7,900	5,950	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	1,806	0,044	74,698	73,564	1,134	76,405	74,364	70,46	46,99	23,47	7,955	5,877	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	52,364	1,263	2166,230	2133,350	32,880	2215,750	2156,560	70,46	46,99	23,47	7,955	5,877	696,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.01.20	3	494,401	12,549	19341,430	18994,310	347,120	19777,610	19179,600	71,29	47,54	23,75	8,000	5,890	13596,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 17.02.20	3	546,765	13,812	21507,660	21127,660	380,000	21993,360	21336,160	62,49	42,91	19,58	7,900	5,950	14292,00	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
20.01.20	3	0,710	0,222	35,270	29,980	5,290	35,990	30,400	64,58	50,77	13,81	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.01.20	3	0,688	0,220	36,400	31,230	5,170	37,120	31,680	63,50	50,69	12,81	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.01.20	3	0,728	0,241	37,190	31,510	5,680	37,880	31,890	63,32	50,22	13,10	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.01.20	3	0,765	0,228	33,010	27,970	5,040	33,730	28,350	68,59	52,26	16,33	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.01.20	3	0,831	0,299	35,310	28,370	6,940	36,030	28,770	66,77	51,89	14,88	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.01.20	3	0,723	0,239	36,460	30,840	5,620	37,180	31,220	63,73	50,47	13,26	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.01.20	3	0,858	0,322	35,570	28,060	7,510	36,300	28,410	66,32	51,47	14,85	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.01.20	3	0,702	0,217	36,340	31,310	5,030	37,060	31,730	63,91	50,55	13,36	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.01.20	3	0,736	0,212	32,760	28,010	4,750	33,480	28,370	68,02	52,05	15,97	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.01.20	3	0,762	0,261	34,860	28,750	6,110	35,580	29,070	64,94	50,56	14,38	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.01.20	3	0,713	0,216	33,960	28,940	5,020	34,680	29,250	65,38	50,79	14,59	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31.01.20	3	0,744	0,242	34,250	28,680	5,570	34,970	29,000	65,59	50,95	14,64	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.02.20	3	0,753	0,226	33,640	28,520	5,120	34,360	28,880	67,40	51,82	15,58	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.02.20	3	0,836	0,331	36,580	28,700	7,880	37,310	29,030	64,36	50,64	13,72	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.02.20	3	0,736	0,261	37,500	31,410	6,090	38,220	31,830	62,99	50,32	12,67	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.02.20	3	0,724	0,213	33,080	28,160	4,920	33,800	28,480	66,77	51,36	15,41	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.02.20	3	0,799	0,251	33,690	28,100	5,590	34,420	28,510	68,93	52,69	16,24	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.02.20	3	0,801	0,251	34,070	28,380	5,690	34,800	28,780	68,58	52,59	15,99	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.02.20	3	0,836	0,250	32,380	26,850	5,530	33,120	27,230	71,65	53,69	17,96	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.02.20	3	0,912	0,312	33,160	26,260	6,900	33,930	26,620	71,30	53,29	18,01	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.02.20	3	0,920	0,333	34,770	27,070	7,700	35,520	27,410	69,07	52,56	16,51	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.02.20	3	0,724	0,216	33,670	28,580	5,090	34,390	28,880	65,87	50,83	15,04	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.02.20	3	0,704	0,212	33,660	28,740	4,920	34,380	29,040	65,57	50,98	14,59	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.02.20	3	0,754	0,252	35,200	29,430	5,770	35,920	29,750	65,06	50,76	14,30	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.02.20	3	0,731	0,208	33,030	28,260	4,770	33,750	28,580	67,50	51,88	15,62	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.02.20	3	0,799	0,289	35,920	29,110	6,810	36,640	29,470	64,82	50,71	14,11	6,000	5,000	24,00	0,00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.02.20	3	0,840	0,309	35,730	28,470	7,260	36,460	28,780	65,68	50,88	14,80	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.02.20	3	0,910	0,359	36,680	28,270	8,410	37,420	28,600	66,36	51,48	14,88	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.02.20	3	0,794	0,314	39,650	32,150	7,500	40,370	32,600	62,26	50,19	12,07	6,000	5,000	24,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднее	3	0,777	0,259	34,958	28,969	5,989	35,683	29,331	66,17	51,36	14,81	6,000	5,000	24,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого	3	22,533	7,506	1013,790	840,110	173,680	1034,810	850,610	66,17	51,36	14,81	6,000	5,000	696,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 20.01.20	3	399,036	141,767	21974,960	18655,120	3319,840	22375,780	18895,070	67,12	51,77	15,35	6,000	5,000	13596,00	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
На 17.02.20	3	421,569	149,273	22988,750	19495,230	3493,520	23410,590	19745,680	62,26	50,19	12,07	6,000	5,000	14292,00	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