

Общие параметры

Активная база данных: 1    Потребитель:  
Поставщик:

| Дата        | БД  | НС  |
|-------------|-----|-----|
| 23.04.22    | 1   |     |
| 24.04.22    | 1   |     |
| 25.04.22    | 1   |     |
| 26.04.22    | 1   |     |
| 27.04.22    | 1   |     |
| 28.04.22    | 1   |     |
| 29.04.22    | 1   |     |
| 30.04.22    | 1   |     |
| 01.05.22    | 1   |     |
| 02.05.22    | 1   |     |
| 03.05.22    | 1   |     |
| 04.05.22    | 1   |     |
| 05.05.22    | 1   |     |
| 06.05.22    | 1   |     |
| 07.05.22    | 1   |     |
| 08.05.22    | 1   |     |
| 09.05.22    | 1   |     |
| 10.05.22    | 1   |     |
| 11.05.22    | 1   |     |
| 12.05.22    | 1   |     |
| 13.05.22    | 1   |     |
| 14.05.22    | 1   |     |
| 15.05.22    | 1   |     |
| 16.05.22    | 1   |     |
| 17.05.22    | 1   |     |
| 18.05.22    | 1   |     |
| 19.05.22    | 1   |     |
| 20.05.22    | 1   |     |
| 21.05.22    | 1   |     |
| 22.05.22    | 1   |     |
| Среднее     | --- | --- |
| Итого       | --- | --- |
| На 23.04.22 | 0   |     |
| На 22.05.22 | --- | --- |

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

Отчет принят " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Тепловой ввод 1. Схема 3

Активная база данных: 1 Потребитель:  
Поставщик:

| Дата        | Схема | Qo,<br>Гкал | Qr,<br>Гкал | M1,<br>т | M2,<br>т | Mг,<br>т | V1,<br>м3 | V2,<br>м3 | dV,<br>м3 | t1,<br>°C | t2,<br>°C | dt,<br>°C | P1,<br>кгс/см2 | P2,<br>кгс/см2 | ВНР,<br>ч | ВОС,<br>ч | HC<br>Qo | HC<br>Qr | HC<br>M1 | HC<br>M2 | HC<br>Mr | HC<br>V1 | HC<br>V2 | HC<br>t1 | HC<br>t2 | HC<br>dt | HC<br>P1 | HC<br>P2 |
|-------------|-------|-------------|-------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 23.04.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 57,79     | 52,75     | 5,04      | 3,590          | 3,580          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 24.04.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 58,58     | 53,36     | 5,22      | 3,560          | 3,550          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 25.04.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 59,88     | 54,61     | 5,27      | 3,880          | 3,860          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 26.04.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 60,02     | 54,87     | 5,15      | 3,620          | 3,610          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 27.04.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 59,50     | 54,56     | 4,94      | 3,580          | 3,560          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 28.04.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 60,08     | 55,17     | 4,91      | 3,700          | 3,680          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 29.04.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 61,03     | 56,23     | 4,80      | 3,850          | 3,830          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 30.04.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 60,60     | 56,20     | 4,40      | 3,970          | 3,940          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 01.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 60,34     | 55,88     | 4,46      | 3,970          | 3,930          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 02.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 59,42     | 54,99     | 4,43      | 3,970          | 3,940          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 03.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 59,14     | 54,57     | 4,57      | 3,860          | 3,830          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 04.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 59,17     | 54,47     | 4,70      | 3,780          | 3,750          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 05.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 53,11     | 47,33     | 5,78      | 2,920          | 2,940          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 06.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 61,01     | 56,45     | 4,56      | 3,720          | 3,640          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 07.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 58,99     | 54,85     | 4,14      | 3,720          | 3,650          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 08.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 57,74     | 53,51     | 4,23      | 3,710          | 3,630          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 09.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 58,60     | 54,09     | 4,51      | 3,720          | 3,650          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 10.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 58,54     | 54,15     | 4,39      | 3,700          | 3,630          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 11.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 60,82     | 57,01     | 3,81      | 3,780          | 3,420          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 12.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 63,25     | 59,92     | 3,33      | 3,980          | 3,440          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 13.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 63,50     | 60,20     | 3,30      | 3,680          | 3,210          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 14.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 62,22     | 59,13     | 3,09      | 3,600          | 3,140          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 15.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 63,29     | 60,38     | 2,91      | 3,620          | 3,020          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 16.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 51,77     | 47,99     | 3,78      | 3,880          | 3,640          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 17.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 40,42     | 35,95     | 4,47      | 4,350          | 4,550          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 18.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 36,57     | 33,39     | 3,18      | 3,930          | 4,130          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 19.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 37,27     | 32,20     | 5,07      | 3,970          | 4,160          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 36,46     | 31,79     | 4,67      | 4,210          | 4,410          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 21.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 32,74     | 29,68     | 3,06      | 4,180          | 4,380          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 22.05.22    | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 31,30     | 28,40     | 2,90      | 4,170          | 4,370          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Среднее     | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 54,77     | 50,47     | 4,30      | 3,806          | 3,736          | 24,00     | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |
| Итого       | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 54,77     | 50,47     | 4,30      | 3,806          | 3,736          | 720,00    | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |
| На 23.04.22 | 0     | 0,000       | 0,000       | 0        | 0        | 0        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0,000          | 0,000          | 0         | 0         | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| На 22.05.22 | 3     | 0,000       | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 31,30     | 28,40     | 2,90      | 4,170          | 4,370          | 30321,00  | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

Отчет принят " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Тепловой ввод 2. Схема 6

Активная база данных: 1 Потребитель:  
Поставщик:

| Дата        | Схема | Qo,<br>Гкал | M1,<br>т | V1,<br>м3 | V3,<br>м3 | t1,<br>°C | P1,<br>кгс/см2 | ВНР,<br>ч | ВОС,<br>ч | НС<br>Qo | НС<br>M1 | НС<br>V1 | НС<br>V3 | НС<br>t1 | НС<br>P1 |
|-------------|-------|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 23.04.22    | 6     | 0,200       | 3,889    | 3,947     | 4,660     | 56,60     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 24.04.22    | 6     | 0,142       | 2,729    | 2,772     | 3,130     | 57,18     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 25.04.22    | 6     | 0,157       | 2,951    | 2,997     | 3,440     | 58,32     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 26.04.22    | 6     | 0,140       | 2,622    | 2,663     | 3,350     | 58,51     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 27.04.22    | 6     | 0,123       | 2,330    | 2,365     | 2,520     | 57,99     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 28.04.22    | 6     | 0,150       | 2,790    | 2,837     | 2,990     | 58,77     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 29.04.22    | 6     | 0,143       | 2,624    | 2,667     | 3,280     | 59,53     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 30.04.22    | 6     | 0,132       | 2,429    | 2,467     | 3,570     | 59,42     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 01.05.22    | 6     | 0,130       | 2,402    | 2,443     | 2,540     | 59,06     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 02.05.22    | 6     | 0,135       | 2,533    | 2,573     | 3,260     | 58,28     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 03.05.22    | 6     | 0,130       | 2,474    | 2,511     | 3,780     | 57,90     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 04.05.22    | 6     | 0,174       | 3,289    | 3,341     | 4,250     | 58,05     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 05.05.22    | 6     | 0,100       | 1,891    | 1,921     | 3,710     | 57,88     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 06.05.22    | 6     | 0,148       | 2,717    | 2,762     | 2,970     | 59,59     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 07.05.22    | 6     | 0,162       | 3,072    | 3,121     | 4,140     | 57,69     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 08.05.22    | 6     | 0,132       | 2,574    | 2,612     | 3,650     | 56,36     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 09.05.22    | 6     | 0,183       | 3,480    | 3,535     | 3,640     | 57,66     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 10.05.22    | 6     | 0,210       | 3,996    | 4,060     | 4,650     | 57,56     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 11.05.22    | 6     | 0,178       | 3,249    | 3,302     | 4,480     | 59,82     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 12.05.22    | 6     | 0,173       | 3,038    | 3,093     | 4,360     | 61,96     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 13.05.22    | 6     | 0,126       | 2,222    | 2,259     | 3,010     | 61,80     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 14.05.22    | 6     | 0,173       | 3,108    | 3,161     | 4,490     | 61,00     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 15.05.22    | 6     | 0,167       | 2,923    | 2,975     | 4,070     | 62,22     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 16.05.22    | 6     | 0,141       | 3,166    | 3,203     | 3,290     | 49,52     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 17.05.22    | 6     | 0,078       | 2,248    | 2,264     | 3,110     | 39,67     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 18.05.22    | 6     | 0,092       | 2,939    | 2,957     | 2,700     | 36,56     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 19.05.22    | 6     | 0,115       | 3,441    | 3,465     | 2,410     | 38,47     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20.05.22    | 6     | 0,096       | 3,094    | 3,115     | 2,860     | 35,86     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 21.05.22    | 6     | 0,109       | 3,985    | 4,003     | 1,950     | 32,36     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 22.05.22    | 6     | 0,096       | 3,707    | 3,722     | 1,980     | 30,84     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Среднее     | 6     | 0,141       | 2,930    | 2,970     | 3,408     | 53,88     | 5,000          | 24,00     | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |
| Итого       | 6     | 4,236       | 87,912   | 89,113    | 102,240   | 53,88     | 5,000          | 720,00    | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |
| На 23.04.22 | 0     | 0,000       | 0        | 0         | 0         | 0         | 0,000          | 0         | 0         | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| На 22.05.22 | 6     | 217,709     | 4263,066 | 4327,947  | 6938,750  | 30,84     | 5,000          | 30321,00  | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

Отчет принят " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## Принятые обозначения

### Измеряемые параметры

**Qo** - тепловая энергия полная, Гкал (ГДж, MWh)

**Qt** - тепловая энергия в трубопроводе 3, соответствующая Mt, Гкал (ГДж, MWh)

**Mi** - масса воды в i-ом трубопроводе, т

**Mt** - 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)

**tw** - температура воздуха, °C

**twx** - температура холодной воды, °C

**ВНР** - время нормальной работы, ч

**ВОС** - время отсутствия счета, ч