

Общие параметры

Активная база данных: 1    Потребитель: Свердлова 17  
Поставщик:

| Дата        | БД  | НС  |
|-------------|-----|-----|
| 23.06.21    | 1   |     |
| 24.06.21    | 1   |     |
| 25.06.21    | 1   | НС! |
| 26.06.21    | 1   |     |
| 27.06.21    | 1   |     |
| 28.06.21    | 1   |     |
| 29.06.21    | 1   |     |
| 30.06.21    | 1   |     |
| 01.07.21    | 1   |     |
| 02.07.21    | 1   |     |
| 03.07.21    | 1   |     |
| 04.07.21    | 1   |     |
| 05.07.21    | 1   |     |
| 06.07.21    | 1   |     |
| 07.07.21    | 1   |     |
| 08.07.21    | 1   |     |
| 09.07.21    | 1   |     |
| 10.07.21    | 1   |     |
| 11.07.21    | 1   |     |
| 12.07.21    | 1   |     |
| 13.07.21    | 1   |     |
| 14.07.21    | 1   |     |
| 15.07.21    | 1   |     |
| 16.07.21    | 1   |     |
| 17.07.21    | 1   |     |
| 18.07.21    | 1   |     |
| 19.07.21    | 1   |     |
| 20.07.21    | 1   |     |
| 21.07.21    | 1   | НС! |
| 22.07.21    | 1   | НС! |
| Среднее     | --- | --- |
| Итого       | --- | --- |
| На 23.06.21 | --- | --- |
| На 22.07.21 | --- | --- |

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

Тепловой ввод 1. Схема 3

Активная база данных: 1 Потребитель: Свердлов 17  
Поставщик:

| Дата        | Схема | Qo,<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>M1 | HC<br>M2 | HC<br>Mг | HC<br>V1 | HC<br>V2 | HC<br>t1 | HC<br>t2 | HC<br>dt | HC<br>P1 | HC<br>P2 |
|-------------|-------|-------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 23.06.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,65     | 59,05     | -32,40    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 24.06.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,76     | 58,89     | -32,13    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 25.06.21    | 3     | -0,011      | 0,000    | 0,310    | -0,310   | 0,000     | 0,320     | -0,320    | 25,95     | 65,00     | -39,05    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 2        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 26.06.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 24,09     | 58,19     | -34,10    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 27.06.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 23,78     | 57,97     | -34,19    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 28.06.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 23,93     | 58,06     | -34,13    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 29.06.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 24,19     | 58,29     | -34,10    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 30.06.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 24,43     | 59,26     | -34,83    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 01.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 24,66     | 58,51     | -33,85    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 02.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 24,58     | 58,55     | -33,97    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 03.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 24,89     | 58,49     | -33,60    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 04.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 25,11     | 58,32     | -33,21    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 05.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 25,84     | 59,42     | -33,58    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 06.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,40     | 59,11     | -32,71    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 07.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,75     | 58,16     | -31,41    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 08.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 25,71     | 59,13     | -33,42    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 09.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 25,68     | 59,71     | -34,03    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 10.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 25,45     | 57,18     | -31,73    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 11.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 25,66     | 58,64     | -32,98    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 12.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,00     | 58,48     | -32,48    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 13.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,24     | 58,46     | -32,22    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 14.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,57     | 58,95     | -32,38    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 15.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,83     | 58,43     | -31,60    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 16.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,98     | 57,70     | -30,72    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 17.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,76     | 57,43     | -30,67    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 18.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,52     | 58,04     | -31,52    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 19.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,58     | 58,13     | -31,55    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20.07.21    | 3     | 0,000       | 0,000    | 0,000    | 0,000    | 0,000     | 0,000     | 0,000     | 26,51     | 58,73     | -32,22    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 21.07.21    | 3     | -0,108      | 0,000    | 2,820    | -2,820   | 0,000     | 2,880     | -2,880    | 26,71     | 67,81     | -41,10    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 2        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 22.07.21    | 3     | -0,005      | 0,000    | 0,940    | -0,940   | 0,000     | 0,940     | -0,940    | 27,27     | 58,11     | -30,84    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 2        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Среднее     | 3     | -0,004      | 0,000    | 0,136    | -0,136   | 0,000     | 0,138     | -0,138    | 25,78     | 59,01     | -33,22    | 6,000          | 4,000          | 24,00     | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |
| Итого       | 3     | -0,124      | 0,000    | 4,070    | -4,070   | 0,000     | 4,140     | -4,140    | 25,78     | 59,01     | -33,22    | 6,000          | 4,000          | 720,00    | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |
| На 23.06.21 | 3     | 261,169     | 8167,250 | 8179,080 | -11,830  | 8258,940  | 8385,630  | -126,690  | 25,33     | 58,01     | -32,68    | 6,000          | 4,000          | 2976,00   | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |
| На 22.07.21 | 3     | 261,045     | 8167,250 | 8183,150 | -15,900  | 8258,940  | 8389,770  | -130,830  | 27,27     | 58,11     | -30,84    | 6,000          | 4,000          | 3696,00   | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

Тепловой ввод 2. Схема 6

Активная база данных: 1 Потребитель: Свердлов 17  
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 | HC<br>Qo | HC<br>M1 | HC<br>V1 | HC<br>V3 | HC<br>t1 | HC<br>P1 |
|-------------|-------|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 23.06.21    | 6     | 0,642       | 11,660   | 11,860    | 13,190    | 60,10     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 24.06.21    | 6     | 0,652       | 11,710   | 11,920    | 12,570    | 60,57     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 25.06.21    | 6     | 0,580       | 10,840   | 11,010    | 12,100    | 58,85     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 26.06.21    | 6     | 0,625       | 11,440   | 11,620    | 14,480    | 59,60     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 27.06.21    | 6     | 0,685       | 12,270   | 12,490    | 14,590    | 60,84     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 28.06.21    | 6     | 0,583       | 10,670   | 10,870    | 11,960    | 59,55     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 29.06.21    | 6     | 0,659       | 11,760   | 11,950    | 14,160    | 60,86     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 30.06.21    | 6     | 0,675       | 11,930   | 12,170    | 13,560    | 61,84     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 01.07.21    | 6     | 0,632       | 11,490   | 11,710    | 13,230    | 60,17     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 02.07.21    | 6     | 0,610       | 11,210   | 11,410    | 12,900    | 59,71     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 03.07.21    | 6     | 0,615       | 11,270   | 11,450    | 13,070    | 59,71     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 04.07.21    | 6     | 0,627       | 11,360   | 11,540    | 13,000    | 60,42     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 05.07.21    | 6     | 0,610       | 11,040   | 11,240    | 12,570    | 60,36     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 06.07.21    | 6     | 0,586       | 10,480   | 10,670    | 14,920    | 60,90     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 07.07.21    | 6     | 0,557       | 10,310   | 10,510    | 12,330    | 59,16     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 08.07.21    | 6     | 0,621       | 11,310   | 11,510    | 12,930    | 59,86     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 09.07.21    | 6     | 0,603       | 10,990   | 11,190    | 13,770    | 60,02     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 10.07.21    | 6     | 0,547       | 10,260   | 10,430    | 11,280    | 58,36     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 11.07.21    | 6     | 0,657       | 11,810   | 12,020    | 15,430    | 60,77     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 12.07.21    | 6     | 0,569       | 10,360   | 10,540    | 12,230    | 60,03     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 13.07.21    | 6     | 0,542       | 9,900    | 10,050    | 11,610    | 59,62     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 14.07.21    | 6     | 0,532       | 9,640    | 9,830     | 12,220    | 60,09     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 15.07.21    | 6     | 0,566       | 10,240   | 10,420    | 12,600    | 60,27     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 16.07.21    | 6     | 0,490       | 9,190    | 9,350     | 12,270    | 58,58     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 17.07.21    | 6     | 0,541       | 10,030   | 10,200    | 12,700    | 58,96     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 18.07.21    | 6     | 0,642       | 11,520   | 11,710    | 14,580    | 60,76     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 19.07.21    | 6     | 0,499       | 9,240    | 9,390     | 11,200    | 59,15     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 20.07.21    | 6     | 0,540       | 9,800    | 9,970     | 12,360    | 60,05     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 21.07.21    | 6     | 0,528       | 9,410    | 9,540     | 11,720    | 61,17     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 22.07.21    | 6     | 0,535       | 9,760    | 9,930     | 11,950    | 59,81     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Среднее     | 6     | 0,592       | 10,763   | 10,950    | 12,916    | 60,00     | 4,000          | 24,00     | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |
| Итого       | 6     | 17,750      | 322,900  | 328,500   | 387,480   | 60,00     | 4,000          | 720,00    | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |
| На 23.06.21 | 6     | 86,139      | 1344,230 | 1373,620  | 1872,650  | 59,80     | 4,000          | 2976,00   | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |
| На 22.07.21 | 6     | 103,889     | 1667,130 | 1702,120  | 2260,130  | 59,81     | 4,000          | 3696,00   | 0,00      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      | ---      |

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

## Принятые обозначения

### Измеряемые параметры

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

**Qr** - тепловая энергия в трубопроводе 3, соответствующая Mr, Гкал (ГДж, MWh)

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

**Mr** - 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