

ОТЧЕТ  
О РЕЗУЛЬТАТАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

ООО «Энергоресурс»

(наименование организации, осуществляющей регулируе-  
мую деятельность в сфере теплоснабжения)

(личная подпись, расшифровка подписи уполномоченного  
должностного лица)

"15" марта 2021 г.

г.Новосибирск

(населенный пункт)

15.03.21г.

(дата)

ООО «Энергоресурс» ИНН5443120024

(наименование организации, осуществляющей регулируемую деятельность  
в сфере теплоснабжения, которая провела техническое обследование,  
специализированной организации в случае ее привлечения)  
по результатам проведения технического обследования систем теплоснабжения  
газовая котельной по ул. Мясниковой 14 г. Новосибирск Калининский район  
(наименование системы теплоснабжения)

составлен настоящий Отчет о результатах технического обследования (далее -  
Отчет) о нижеследующем.

Сроки проведения технического обследования: 2020 год.

Организация, осуществляющая регулируемые виды деятельности с  
использованием объектов, в отношении которых проведено техническое  
обследование: ООО «Энергоресурс».

По результатам технического обследования:

1) перечень объектов, в отношении которых было проведено техническое  
обследование:

| N | Обследуемый объект теплоснабжения      | Место нахождения                                        |
|---|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|   | газовая котельной по ул, Мясниковой 14 | ул, Мясниковой 14 г. Новосибирск Калинин-<br>ский район |
|   |                                        |                                                         |

2) перечень параметров, технических характеристик, фактических  
показателей деятельности организации, осуществляющей регулируемые виды  
деятельности в сфере теплоснабжения, или иных показателей объектов  
теплоснабжения, выявленных в процессе проведения технического обследования:

А. Описание основных параметров и технических характеристик объектов  
теплоснабжения:

Котельная расположена по ул. Мясниковой 14 в Калининском районе г. Новоси-  
бирска. На севере по проекту межевания VI микрорайона в границах проекта  
планировки территории жилого района «Родники в Калининском районе расположен  
комплекс многоквартирных жилых домов, на востоке и западе - административно-  
торговые комплексы, на юге - через ул. Мясниковой:

Здание котельной;

Вашни опоры под дымовые трубы высота= 34 метра;

Склад дизельного топлива V=150 м3;

Трансформаторная подстанция;

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ КОТЕЛЬНОЙ**

Установленная мощность котельной 61,2 Гкал/ч., 100/70  
 Температурный график (расчётный) °С/°С  
 Топливо: основное природный газ, аварийное: дизельное  
 Топливо  
 Ёмкость топливных баков: 300 м³  
 Площадь склада твёрдого топлива нет м³  
 Год ввода в эксплуатацию 2012 год.  
 Балансовая стоимость: 200 млн. руб.  
 Персонал (численность): 15 человек

В. Описание фактических показателей деятельности организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения:  
 Общая информация о котельной

| № п/п | Наименование показателей                                                                                                                                                    | Показатели                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Наименование и адрес котельной                                                                                                                                              | Зона действия газовая котельной по ул, Мясниковой 14 г. Новосибирск Калининский район. |
| 1.1   | Право владения: собственность, аренда, концессия                                                                                                                            | аренда                                                                                 |
| 1.2   | Балансовая принадлежность тепловых сетей, присоединенных к котельной                                                                                                        | аренда                                                                                 |
| 2     | Установленная и располагаемая тепловая мощность котельной (Гкал/ч) с указанием причины снижения установленной мощности (ремонт котла, ...)                                  | 61,2 Гкал/ч                                                                            |
| 3.1   | Присоединенная нагрузка (теплоноситель - вода), Гкал/ч                                                                                                                      | На 01.02.2021г.<br>24,67494 Гкал/ч                                                     |
|       | - отопление                                                                                                                                                                 | 7,873627 Гкал/ч                                                                        |
|       | - вентиляция                                                                                                                                                                | 17,830629 Гкал/ч                                                                       |
|       | - ГВС среднечасовая за неделю и максимальная                                                                                                                                | 0                                                                                      |
|       | - технологические нужды (Гкал/ч)                                                                                                                                            | 50,379196 Гкал/ч                                                                       |
|       | ИТОГО                                                                                                                                                                       | 0                                                                                      |
| 3.2   | Присоединенная (договорная) тепловая нагрузка (теплоноситель - пар), Гкал/ч (т/ч)                                                                                           | 0                                                                                      |
| 4.1   | Плановый удельный расход условного и натурального топлива на единицу<br>- выработанной тепловой энергии за 2020 год<br>- полезно отпущенной тепловой энергии за 2020 год    | 170кг.ут/ Гкал<br>180кг.ут/Гкал                                                        |
| 4.2   | Фактический удельный расход условного и натурального топлива на единицу<br>- выработанной тепловой энергии за 2020 год<br>- полезно отпущенной тепловой энергии за 2020 год | 176кг.ут/Гкал<br>184кг.ут/ Гкал                                                        |
| 5.1   | Проектный температурный график регулирования отпуска тепла                                                                                                                  | 100/70                                                                                 |
| 5.2   | Температурный график регулирования отпуска тепла в 2020/2021 гг.<br>Расчетный<br>фактический                                                                                | 100/70<br>100/70                                                                       |
| 6.1   | Расчетное и фактическое давление в подающей тепломагистрали<br>- зимний режим<br>- летний режим                                                                             | 8,5 кгс/см²<br>8 кгс/см²                                                               |
| 6.2   | Расчетное и фактическое давление в обратной тепломагистрали<br>- зимний режим<br>- летний режим                                                                             | 5 кгс/см²<br>4 кгс/см²                                                                 |

|     |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 | Расход воды на котельной в 2020 году ежемесячно, м <sup>3</sup>                                                | Ян.- 399,301 м <sup>3</sup><br>Фев.-308,112 м <sup>3</sup><br>Март.-372,004 м <sup>3</sup><br>Апр.-343,871 м <sup>3</sup><br>Май.-376,758 м <sup>3</sup><br>Июнь.-258,667 м <sup>3</sup><br>Июль.-361,145 м <sup>3</sup><br>Авг.-256,748 м <sup>3</sup><br>Сен.-181,549 м <sup>3</sup><br>Окт.-176,251 м <sup>3</sup><br>Нояб.-217,049 м <sup>3</sup><br>Дек.-312,059 м <sup>3</sup><br><br>ИТОГО=3562,98 м <sup>3</sup> |
| 7.2 | Расход воды на подпитку тепловых сетей в 2020 году ежемесячно, м <sup>3</sup>                                  | 1440 м <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8   | Затраты электрической энергии на производство тепловой энергии на котельной за 2020 год ежемесячно, тыс. кВт*ч | Ян.-208,666 тыс. кВт*ч<br>Фев.-183,886 тыс. кВт*ч<br>Март.-189,919 тыс. кВт*ч<br>Апр.-120,890 тыс. кВт*ч<br>Май.-90,731 тыс. кВт*ч<br>Июнь.-67,922 тыс. кВт*ч<br>Июль.-79,996 тыс. кВт*ч<br>Авг.-75,870 тыс. кВт*ч<br>Сен.-88,755 тыс. кВт*ч<br>Окт.-164,929 тыс. кВт*ч<br>Нояб.-178,975 тыс. кВт*ч<br>Дек.-220,384 тыс. кВт*ч<br><br>ИТОГО=1670,923 тыс. кВт*ч                                                          |
| 9   | КПД по результатам РНИ с указанием года их проведения (для каждого котла)                                      | 91%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 10  | Сведения за 2020 год (с разделением по видам теплоносителя - вода и пар):                                      | 70901,97                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|     | - выработка теплоты (Гкал)                                                                                     | 1063,65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|     | - расход теплоты на собственные нужды, Гкал                                                                    | 2018,72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|     | - тепловые потери в тепловых сетях, Гкал                                                                       | 67819,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|     | - полезный отпуск, Гкал (по группам потребителей)                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 11  | Расход топлива на производство тепловой энергии за 2020 год                                                    | 12511,668                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     | -основного, т у.т.                                                                                             | 10841,533                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|     | -основного, т н.т. (тыс.м <sup>3</sup> )                                                                       | 46.400                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|     | -резервного, т у.т.                                                                                            | 0,032                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|     | -резервного, т н.т. (тыс. м <sup>3</sup> .)                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

В. Выявленные дефекты и нарушения (с привязкой к конкретному объекту):  
- Дефекты мешающие дальнейшей эксплуатации не выявлено;  
Фотоматериалы и результаты инструментальных исследований (испытаний, измерений) представлены в отчет: ВОТЧЕТ О ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ системы теплоснабжения, находящейся в собственности ООО «Энергоресурс» сайте <http://energoresurs54.ru/info>

3) заключение о техническом состоянии объектов системы теплоснабжения: Котельное оборудование находится в рабочем состоянии.

Наличие коррозии на котельном оборудовании: не выявлено.  
Наличие неисправных предохранительных устройств: предохранительные устройства в рабочем состоянии

Наличие дефектов в обмуровки/теплоизоляции котла: нет  
4. Рекомендации, в том числе предложения по плановым значениям показателей надежности и энергетической эффективности, по режимам эксплуатации обслед-

ванных объектов, по мероприятиям с указанием предельных сроков их проведения (включая проведение капитального ремонта и реализацию инвестиционных проектов), необходимых для достижения предложенных плановых значений показателей надежности, и энергетической эффективности, рекомендации по способам приведения объектов системы теплоснабжения в состояние, необходимое для дальнейшей эксплуатации, и возможные проектные решения. Уровень актуального технического состояния объектов теплоснабжения на дату обследования является хорошим. Состояние источника тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом позволяет сохранять свою работоспособность в аварийных ситуациях, а также после остановок работы объектов системы теплоснабжения. Предельные сроки проведения ремонта или реконструкции объектов системы теплоснабжения, прошедших обследование, ежегодно определяются теплоснабжающей организацией по результатам гидравлических испытаний, предписаний органов Ростехнадзора.

После проведения необходимого планового ремонта оборудования котельной дальнейшая эксплуатация возможна.

4) оценка технического состояния объектов системы теплоснабжения в момент проведения обследования, включая процент износа объекта теплоснабжения:

| № п/п | Наименование объекта                   | Год ввода в эксплуатацию | Оценка технического состояния | Процент износа |
|-------|----------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------|
| 1     | газовая котельная по ул. Мясниковой 14 | 2012                     | хорошее                       | 23 %           |

5) заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения: После проведения необходимого планового ремонта оборудования котельной дальнейшая эксплуатация возможна.;

6) ссылки на строительные нормы, правила, технические регламенты, иную техническую документацию:

7) рекомендации и предложения по плановым значениям показателей надежности и энергетической эффективности, по режимам эксплуатации обследованных объектов, по мероприятиям с указанием предельных сроков их проведения (включая проведение капитального ремонта и реализацию инвестиционных проектов), необходимых для достижения предложенных плановых значений показателей надежности, и энергетической эффективности, рекомендации по способам приведения объектов системы теплоснабжения в состояние, необходимое для дальнейшей эксплуатации, и возможные проектные решения:

Снижения удельных расходов топлива на на 1 Гкал. \_\_\_\_.

**Таблица 1. Адресный перечень объектов теплопотребления (изменения в подключенной нагрузке с 01.01.2021г.) и планы по подключению перспективных потребителей**

Наименование котельной по ул.Мясниковой 14 г Новосибирск калининский район.

| № п/п                          | Адрес, ул, дом №             | Тип здания (жилое, админ., производ.)                 | Этажность | Площадь<br>общая, м² | Площадь<br>отапливаемая, м² | Тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч |            |           |            |         |                                    | Нагрузка в паре, Гкал/ч | Дата подкл. нагрузки | Дата снятия нагрузки | Примечание |
|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|----------------------|-----------------------------|------------------------------------------|------------|-----------|------------|---------|------------------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|------------|
|                                |                              |                                                       |           |                      |                             | Отопление                                | Вентиляция | ГВС макс. | ГВС<br>ср. | Технол. | Суммарная с<br>учетом ГВС<br>макс. |                         |                      |                      |            |
| 1                              | Тюленина, 22                 | МКД жилое с административными помещениями             | 10        | 11290,8              | 10527,5                     | 0,71445                                  | 0          | 0,48081   |            | 0       | 1,19526                            |                         | II 2012г             |                      |            |
| 2                              | Тюленина, 24                 | МКД жилое с административными помещениями             | 17        | 12913,9              | 11153,0                     | 0,78246                                  | 0          | 0,41118   |            | 0       | 1,19364                            |                         | IV 2012г             |                      |            |
| 3                              | Тюленина, 24/1               | МКДжилое                                              | 10        | 10517,8              | 9443,6                      | 0,5559                                   | 0          | 0,396     |            | 0       | 0,9519                             |                         | IV 2012г             |                      |            |
| 4                              | Тюленина, 24/2               | МКДжилое                                              | 10        | 7891,2               | 7087,1                      | 0,4275                                   | 0          | 0,3201    |            | 0       | 0,7476                             |                         | IV 2012г             |                      |            |
| 5                              | Тюленина, 26                 | МКД жилое с административными помещениями             | 17        | 10684,9              | 9533,5                      | 0,9815                                   | 0,35518    | 0,5544    |            | 0       | 1,89108                            |                         | II 2013г             |                      |            |
| 6                              | Тюленина, 26/1               | Административное здание школа №211                    | 4         | 12800                | 11000                       | 0,5446                                   | 1,75126    | 0,6203    |            | 0       | 2,91616                            |                         | II 2013г             |                      |            |
| 7                              | Тюленина, 26/2               | МКДжилое с административными помещениями              | 9         | 7956,7               | 7517,3                      | 0,52                                     | 0          | 0,34914   |            | 0       | 0,86914                            |                         | I 2013г              |                      |            |
| 8                              | Тюленина, 28                 | МКДжилое с административными помещениями              | 25        | 22462,2              | 20231,6                     | 1,9536                                   | 0          | 1,1957    |            | 0       | 3,1493                             |                         | I 2015г              |                      |            |
| 9                              | Гребенщикова, 1              | МКДжилое с административными помещениями              | 19        | 13825,2              | 12119,1                     | 0,8543                                   | 0,16603    | 0,5676    |            | 0       | 1,58793                            |                         | II 2015г             |                      |            |
| 10                             | Гребенщикова, 2              | Административное здание(торговый центр) ооо"норд виш" | 3         | 6000                 | 5000                        | 0,09                                     | 0,2        | 0,09      |            | 0       | 0,38                               |                         | IV 2016г             |                      |            |
| 11                             | Гребенщикова, 3              | МКДжилое с административными помещениями              | 17        | 10516,1              | 8783,3                      | 0,6498                                   | 0          | 0,4338    |            | 0       | 1,0836                             |                         | III 2015г            |                      |            |
| 12                             | Гребенщикова, 3/1            | Административное здание (Детский сад №85)             | 2         | 9000                 | 8000                        | 0,32592                                  | 0,245945   | 0,30398   |            | 0       | 0,875845                           |                         | II 2013г             |                      |            |
| 13                             | Гребенщикова, 4/1            | Административное здание(торговый центр ооо"морзко")   | 3         | 7000                 | 6000                        | 0,165                                    | 0,32       | 0         |            | 0       | 0,485                              |                         | IV 2016г             |                      |            |
| 14                             | Гребенщикова, 5              | МКДжилое с административными помещениями              | 17        | 15956,2              | 13604,1                     | 1,10035                                  | 0          | 0,624     |            | 0       | 1,72435                            |                         | III 2015г            |                      |            |
| 15                             | Гребенщикова, 5/1            | МКДжилое                                              | 9         | 4099,1               | 3821,2                      | 0,2815                                   | 0          | 0,23958   |            | 0       | 0,52108                            |                         | IV 2013г             |                      |            |
| 16                             | Гребенщикова, 7              | МКДжилое с административными помещениями              | 17        | 19758,1              | 16744,9                     | 1,24298                                  | 0          | 0,69355   |            | 0       | 1,93653                            |                         | I 2014г              |                      |            |
| 17                             | Гребенщикова, 7/1            | МКД жилое                                             | 10        | 10525,7              | 9445,0                      | 0,5559                                   | 0          | 0,396     |            | 0       | 0,9519                             |                         | IV 2012г             |                      |            |
| 18                             | Мясниковой, 20               | МКДжилое с административными помещениями              | 13        | 10049,4              | 9274,4                      | 0,565425                                 | 0          | 0,444     |            | 0       | 1,009425                           |                         | I 2016г              |                      |            |
| 19                             | Мясниковой, 22               | МКДжилое                                              | 12        | 5832,0               | 5088,3                      | 0,35536                                  | 0          | 0,307746  |            | 0       | 0,663106                           |                         | I 2016г              |                      |            |
| 20                             | Мясниковой, 22/1             | МКДжилое                                              | 10        | 5324,2               | 4779,9                      | 0,2815                                   | 0          | 0,303875  |            | 0       | 0,585375                           |                         | I 2015г              |                      |            |
| 21                             | Мясниковой, 22/2             | Административное здание                               | 4         | 2300                 | 2100                        | 0,063535                                 | 0,181725   | 0,03751   |            | 0       | 0,28277                            |                         | II 2015г             |                      |            |
| 22                             | Мясниковой, 22/3             | МКДжилое                                              | 10        | 8024,1               | 7216,6                      | 0,4275                                   | 0          | 0,37884   |            | 0       | 0,80634                            |                         | IV 2013г             |                      |            |
| 23                             | Мясниковой, 24               | МКДжилое                                              | 12        | 8309,1               | 7213,3                      | 0,5085                                   | 0          | 0,434592  |            | 0       | 0,943092                           |                         | IV 2016г             |                      |            |
| 24                             | Мясниковой, 24/1             | МКДжилое                                              | 10        | 7988,8               | 7175,7                      | 0,4275                                   | 0          | 0,41041   |            | 0       | 0,83791                            |                         | I 2015г              |                      |            |
| 25                             | Мясниковой, 24/2             | МКДжилое                                              | 10        | 10679,4              | 9607,5                      | 0,5595                                   | 0          | 0,511582  |            | 0       | 1,071082                           |                         | I 2014г              |                      |            |
| 26                             | Мясниковой, 26               | МКДжилое                                              | 9         | 15832,7              | 14295,1                     | 0,899                                    | 0          | 0,70416   |            | 0       | 1,60316                            |                         | IV 2015г             |                      |            |
| 27                             | Мясниковой, 29               | Административное здание (Гипермаркет"Лента")          | 2         | 20000                | 19000                       | 0,41702                                  | 0,39639    | 1,78659   |            | 0       | 2,6                                |                         | IV 2014г             |                      |            |
| 28                             | Мясниковой, 35               | Административное здание (Гипермаркет "Леруа")         | 2         | 17082,3              | 17082,3                     | 0,2518                                   | 1,715374   | 0         |            | 0       | 1,967174                           |                         | IV 2016г             |                      |            |
| 29                             | Тюленина 28/1                | МКДжилое                                              | 12        | 16832                | 15287,8                     | 0,819422                                 | 0          | 0,559523  |            | 0       | 1,378945                           |                         | 2016                 |                      |            |
| 30                             | Красный проспект 310         | МКДжилое с административными помещениями              | 17        | 32400,6              | 31500                       | 1,1986                                   | 0,352      | 0,8415    |            | 0       | 2,3921                             |                         | 2019                 |                      |            |
| 31                             | Красный проспект 314         | МКДжилое с административными помещениями              | 17        | 27591,2              | 26627                       | 1,193982                                 | 0          | 0,789615  |            | 0       | 1,983597                           |                         | 2019                 |                      |            |
| 32                             | Красный проспект 318         | МКДжилое с административными помещениями              | 17        | 22954,8              | 21234                       | 0,818                                    | 0,6285     | 0,1806    |            | 0       | 1,6271                             |                         | 2019                 |                      |            |
| 33                             | Тюленина 25                  | Административное здание (мини"Лента")                 | 2         | 2400                 | 2400                        | 0,082431                                 | 0,159426   | 0,059799  |            | 0       | 0,301656                           |                         | 2019                 |                      |            |
| 34                             | Красный проспект 320/1       | Административное здание школа 218                     | 4         | 15674,78             | 14595,05                    | 0,34683                                  | 1,401797   | 0,2478    |            | 0       | 1,996427                           |                         | 2020                 |                      |            |
| 35                             | 601                          | МКДжилое с административными помещениями              | 17        | 22941,7              | 19101,25                    | 1,027055                                 | 0          | 0,576429  |            | 0       | 1,603484                           |                         | 2021                 |                      |            |
| 36                             | 602                          | МКДжилое с административными помещениями              | 17        | 27980,53             | 26879,9                     | 1,310323                                 | 0          | 0,667267  |            | 0       | 1,97759                            |                         | 2021                 |                      |            |
| 37                             | Красный проспект, 305/1(603) | МКДжилое с административными помещениями              | 17        | 32265,3              | 30495,6                     | 1,375897                                 | 0          | 0,912651  |            | 0       | 2,288548                           |                         | 2020                 |                      |            |
| ИТОГО по подключенным объектам |                              |                                                       |           | 505660,81            | 460964,9                    | 24,67494                                 | 7,873627   | 17,8306   |            | 0       | 50,3792                            |                         |                      |                      |            |

32,548567

|              |           |          |         |  |          |
|--------------|-----------|----------|---------|--|----------|
| общественные | 2,287136  | 6,371917 | 3,14598 |  | 11,80503 |
| МКДжилое     | 22,387804 | 1,50171  | 14,6847 |  | 38,57416 |
| бюджет       | 1,21735   | 3,399002 | 1,17208 |  | 5,788432 |

Заместитель генерального директора  
ООО «ЭНЕРГОРЕСУРС»



А.В. Алябьев

2  
Таблица 2. Баланс установленной тепловой мощности и тепловой нагрузки , Гкал/ч

|                                                                                             |                     |                      |                      |                     |                     |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Зона действия газовая котельной по<br>ул.Мясниковой 14 г. Новосибирск Калининский<br>район. |                     |                      |                      |                     |                     |                     |
|                                                                                             | 2018                | 2019                 | 2020                 | 2021                | 2022                | 2023                |
|                                                                                             | факт                | факт                 | факт                 | план                | план                | план                |
| Установленная тепловая мощность, в т.ч.                                                     | 61,2                | 61,2                 | 61,2                 | 61,2                | 61,2                | 61,2                |
| в паре                                                                                      | 0                   | 0                    | 0                    | 0                   | 0                   | 0                   |
| Ограничения тепловой мощности                                                               | 0                   | 0                    | 0                    | 0                   | 0                   | 0                   |
| Располагаемая тепловая мощность, в т.ч                                                      | 44,7                | 61,2                 | 61,2                 | 61,2                | 61,2                | 61,2                |
| в паре                                                                                      | 0                   | 0                    | 0                    | 0                   | 0                   | 0                   |
| Собственные нужды котельной, Гкал/ч                                                         | 0,38                | 0,16                 | 0,1                  | 0,1                 | 0,1                 | 0,1                 |
| Потери мощности в тепловой сети, Гкал/ч                                                     | 1,341               | 0,24                 | 0,20                 | 0,20                | 0,20                | 0,20                |
| через изоляционные конструкции теплопроводов,                                               | 1,19                | 0,20                 | 0,17                 | 0,17                | 0,17                | 0,17                |
| с утечкой теплоносителя,                                                                    | 0,14                | 0,021582             | 0,02                 | 0,02                | 0,02                | 0,02                |
| хозяйственные нужды тепловых сетей                                                          | 0,01                | 0,015                | 0,01                 | 0,01                | 0,01                | 0,01                |
| Подключенная нагрузка в гор. воде, Гкал/ч                                                   | 34,829749           | 44,509574            | 50,379196            | 60,934976           | 60,934976           | 60,934976           |
| Жилые здания                                                                                | 25,95228            | 32,704542            | 38,574164            | 41,184916           | 41,184916           | 41,184916           |
| Общественные здания                                                                         | 8,877469            | 11,805032            | 11,805032            | 19,75006            | 19,75006            | 19,75006            |
| Прочие в горячей воде                                                                       | 0                   | 0                    | 0                    | 0                   | 0                   | 0                   |
| Отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка,<br>Гкал/ч                                     | 21,834304           | 28,835292            | 32,548567            | 40,548231           | 40,548231           | 40,548231           |
| отопительная тепловая нагрузка                                                              | 16,5024             | 20,961665            | 24,67494             | 28,38281            | 28,38281            | 28,38281            |
| вентиляционная тепловая нагрузка                                                            | 5,331904            | 7,873627             | 7,873627             | 12,165421           | 12,165421           | 12,165421           |
| Нагрузка ГВС средняя за сутки                                                               | 48,22               | 49,77                | 40,65281481          | 50                  | 50                  | 50                  |
| Максимальная нагрузка ГВС в летний период,<br>Гкал/ч (расчетная)                            | 12,995445           | 15,674               | 17,831               | 20,361              | 20,361              | 20,361              |
| Максимальная нагрузка ГВС в летний период,<br>Гкал/ч (ФАКТ)                                 | 2,09                | 2,073                | 1,694                | 3,000               | 3,000               | 3,000               |
| Тепловая нагрузка на технологические нужды,<br>Гкал/ч                                       | 0,3                 | 0,1                  | 0,1                  | 0,1                 | 0,1                 | 0,1                 |
| Подключенная нагрузка в паре                                                                | 0                   | 0                    | 0                    | 0                   | 0                   | 0                   |
| Подключенная нагрузка, всего                                                                | 34,829749           | 44,509574            | 50,379196            | 60,934976           | 60,934976           | 60,934976           |
| Резерв(+) /дефицит(-) тепловой мощности                                                     | Резерв(+9,87Гкал/ч) | Резерв(+16,69Гкал/ч) | Резерв(+10,82Гкал/ч) | Резерв(+0,27Гкал/ч) | Резерв(+0,27Гкал/ч) | Резерв(+0,27Гкал/ч) |
| Доля резерва, %                                                                             | 22%                 | 27%                  | 18%                  | 0,43%               | 0,43%               | 0,43%               |

Заместитель генерального директора  
ООО «ЭНЕРГОРЕСУРС»

 А.В. Алябьев

Привести данные по поставкам топлива в периоды расчётных температур наружного воздуха за 2019 г.

**Таблица 3 а**

| Топливный режим котельной      | Основное топливо                      | Резервное топливо                        |
|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|
| Вид                            | ГАЗ                                   | Дизельное топливо                        |
| Марка                          | метан                                 | ДТ-З-К5                                  |
| Калорийность                   | 8000                                  | 10000                                    |
| Поставщик топлива              | ООО Газпром межрегион газ Новосибирск | ООО Топливная компания "Нафтатранс плюс" |
| Способ доставки на котельную   | Трубопровод                           | бензовозы                                |
| Откуда осуществляется поставка |                                       |                                          |
| Периодичность поставки         | постоянно                             | по мере необходимости                    |

**Таблица 3 б**

| Год          | Нормативный запас топлива, т.н.т |                 |                  | Запас резервного топлива, т.н.т |
|--------------|----------------------------------|-----------------|------------------|---------------------------------|
|              | Общий                            | Неснижаемый     | Эксплуатационный |                                 |
| Период, дней | 365                              |                 |                  |                                 |
| 2017         | 8793854                          | 8793854         | 8793854          | 275.5                           |
| 2018         | 10411068                         | 10411068        | 10411068         |                                 |
| 2019         |                                  |                 |                  |                                 |
|              | Фактический запас топлива, т.н.т |                 |                  |                                 |
|              | Общий                            | Неснижаемый     | Эксплуатационный |                                 |
| 2017         | 8793854 м3                       | 8793854 м3      | 8793854 м3       | 155,6 тонн                      |
| 2018         | 12014372,472 м3                  | 12014372,472 м3 | 12014372,472 м3  | 140,1 тонн                      |
| 2019         | 11378940.78 м3                   | 11378940.78 м3  | 11378940,78 м3   | 140,1 тонн                      |
| 2020         | 12511668,34 м3                   | 12511668,34 м3  | 12511668,34 м3   | 138,5 тонн                      |

Заместитель генерального директора  
ООО «ЭНЕРГОРЕСУРС»



А.В. Алябьев

Плановые показатели по отпуску тепловой энергии и топливу указать в соответствии с утвержденными тарифами.

Таблица 4. Техничко-экономические показатели котельных

| № п/п                                                                               | Показатели                                                                           | Ед. изм.    | факт        | факт        | факт      | план     | план     | план     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|----------|----------|----------|
|                                                                                     |                                                                                      |             | 2018        | 2019        | 2020      | 2021     | 2022     | 2023     |
|                                                                                     | Зона действия газовая котельной по ул.Мясниковой 14 г. Новосибирск Калининский район |             |             |             |           |          |          |          |
| <b>Электрическая энергия</b> (для котельных, имеющих электрогенерирующие установки) |                                                                                      |             |             |             |           |          |          |          |
| 1                                                                                   | Электрическая располагаемая мощность                                                 | МВт         | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 2                                                                                   | Электрическая располагаемая мощность турбин                                          | МВт         | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 3                                                                                   | Средняя рабочая мощность                                                             | МВт         | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 4                                                                                   | Максимальная электрическая нагрузка                                                  | МВт         | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 5                                                                                   | Выработка электроэнергии, всего                                                      | тыс. кВт·ч: | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 6                                                                                   | Отпуск электроэнергии, всего, в т.ч.                                                 | тыс. кВт·ч: | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
|                                                                                     | отпуск электроэнергии внешним потребителям                                           | тыс. кВт·ч: | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
|                                                                                     | собственное потребление                                                              | тыс. кВт·ч: | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 7                                                                                   | Суммарные собственные нужды                                                          | тыс. кВт·ч: | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
|                                                                                     | в тч на производство эл. энергии                                                     | тыс. кВт·ч: | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
|                                                                                     | в тч на отпуск тепловой энергии                                                      | тыс. кВт·ч: | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 8                                                                                   | Число часов использования устан. эл. мощности                                        |             | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 9                                                                                   | Расход условного топлива на выработанную электроэнергию                              | тыс. т.у.т. | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 10                                                                                  | Удельный расход условного топлива на выработанную электроэнергию                     | г/кВтч.     | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| <b>Тепловая энергия</b>                                                             |                                                                                      |             |             |             |           |          |          |          |
| 1                                                                                   | Выработка тепла, всего                                                               | Гкал        | 73038,994   | 70031       | 70901,97  | 80000    | 80000    | 80000    |
| 2                                                                                   | Количество выработанной электроэнергии (при наличии)                                 | тыс. кВтч   | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 3                                                                                   | Собственные нужды котельной                                                          | Гкал        | 3328,8      | 1358,6      | 1063,65   | 1200     | 1200     | 1200     |
| 4                                                                                   | Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной всего, в т.ч.                        | Гкал        | 69710,194   | 68630,38    | 69838,32  | 78800    | 78800    | 78800    |
|                                                                                     | - в горячей воде                                                                     | Гкал        | 69710,194   | 68630,38    | 69838,32  | 78800    | 78800    | 78800    |
|                                                                                     | - в паре                                                                             | Гкал        | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 5                                                                                   | Потери тепловой энергии в тепловой сети, всего, в т.ч.                               | Гкал        | 2030,294    | 1934,2      | 2018,72   | 1100     | 1100     | 1100     |
|                                                                                     | -нормативные                                                                         | Гкал        | 1950,0      | 1950,0      | 1950,0    | 1950,0   | 1950,0   | 1950,0   |
|                                                                                     | -фактические                                                                         | Гкал        | 2030,294    | 1934,1895   | 2018,7    | 0,0      | 0,0      | 0,0      |
| 6                                                                                   | Полезный отпуск тепловой энергии всего, в т.ч.                                       | Гкал        | 67679,8     | 66696,2     | 67819,6   | 77700,0  | 77700,0  | 77700,0  |
|                                                                                     | - собственное потребление                                                            | Гкал        | 70          | 50          | 40        | 0        | 0        | 0        |
|                                                                                     | - полезный отпуск сторонним организациям                                             | Гкал        | 67609,8     | 66646,2     | 67779,6   | 77700,0  | 77700,0  | 77700,0  |
| 7                                                                                   | Калорийность угля                                                                    | ккал/кг     | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 8                                                                                   | Расход угля                                                                          | тонн        | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
|                                                                                     | Расход угля                                                                          | т у т       | 0           | 0           | 0         | 0        | 0        | 0        |
| 9                                                                                   | Калорийность газа                                                                    | ккал/м3     | 8000        | 8000        | 8000      | 8000     | 8000     | 8000     |
| 10                                                                                  | Расход газа                                                                          | тыс.м³      | 10411,068   | 9981,527    | 10841,533 | 10051993 | 10051993 | 10051993 |
|                                                                                     | Расход газа                                                                          | т у т       | 12014,37247 | 11378,94078 | 12511,668 | 11600000 | 11600000 | 11600000 |
| 11                                                                                  | Иное топливо (ДИЗЕЛЬ)                                                                |             |             |             |           |          |          |          |
|                                                                                     | Калорийность                                                                         |             | 10000       | 10000       | 10000     | 10000    | 10000    | 10000    |
| 12                                                                                  | Расход натурального топлива (тонн)                                                   |             | 38          | 12          | 16        | 10       | 10       | 10       |
|                                                                                     | Расход условного топлива                                                             | т у т       | 55          | 17,40       | 23,2      | 14,5     | 14,5     | 14,5     |
| 13                                                                                  | Итого расход условного топлива                                                       | т у т       | 12014       | 11396       | 12535     | 11600015 | 11600015 | 11600015 |
| 14                                                                                  | Уд. расход усл. топл на отпущенную теплоэнергию                                      | кг/т/ Гкал  | 0,164493333 | 0,1624      | 0,18      | 0,15     | 0,15     | 0,15     |
|                                                                                     | Потребление воды, всего                                                              | тыс.м³      | 2,3         | 3,522       | 3,56298   | 2,7      | 2,7      | 2,70     |
|                                                                                     | в т.ч. подпитка                                                                      | тыс.м³      | 1,98        | 3,1699      | 3,18298   | 2,4      | 2,4      | 2,4      |
|                                                                                     | потребление котельной (хоз.-бытовые)                                                 | тыс. м³     | 0,32        | 0,3521      | 0,38      | 0,3      | 0,3      | 0,3      |
| 15                                                                                  | Годовая циркуляция воды в тепловой сети                                              | тыс. м³     | 2532,8      | 1945,8397   |           | 3000     | 3000     | 3000     |
| 16                                                                                  | Потребление электроэнергии котельной                                                 | тыс.кВт     | 1498,676    | 1431,441    | 1670,923  | 1500     | 1500     | 1500     |
|                                                                                     | в т.ч. - потребление собственно котельной                                            | тыс.кВт     | 936,0128    | 884,993     | 956,456   | 900      | 900      | 900      |
|                                                                                     | -на транспорт тэ                                                                     | тыс.кВт     | 562,6632    | 546,448     | 741,454   | 600      | 600      | 600      |

Заместитель генерального директора  
ООО «ЭНЕРГОРЕСУРС»

А.В. Алябьев

1. Дать краткое описание ВПУ подпитки тепловой сети
2. Заполнить таблицу технические характеристики водоподготовительной установки котельной  
Таблица приведена для двухступенчатого натрий-катионирования. При одноступенчатом - заполнить аналогично.
3. Заполнить таблицу производительность водоподготовительной установки (ВПУ) и подпитки тепловой сети котельной  
Данные нужны для определения достаточности производительности ВПУ
4. Если обработка воды осуществляется Гилуфером или аналогичным реагентом, таблицу заполнить в части подпитки, указать способ обработки и тип реагента
5. Если изменений в технической характеристике ВПУ не произошло, факт указать и таблицу не заполнять.

**Таблица 5. Технические характеристики ВПУ**

| Наименование: газовая котельная по ул.Мясниковой 14 г Новосибирск Калининский район.       |                                     | Показатель                               | Примечание |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|------------|
| Год ввода в эксплуатацию                                                                   |                                     | 2012                                     |            |
| Производительность ВПУ:                                                                    |                                     |                                          |            |
|                                                                                            | проектная, м3/час                   | 13т/ч                                    |            |
|                                                                                            | фактическая, м3/час                 | 15 т/ч                                   |            |
| Источник исходной подпиточной воды -                                                       |                                     | Горводоканал                             |            |
| Фильтры :тип натрий катионитовый Маятниковая установка умягчения воды "Rondjmat Dyo -1 -6" |                                     |                                          |            |
|                                                                                            | количество, шт.                     | 2                                        |            |
|                                                                                            | диаметр, м                          | 400                                      |            |
|                                                                                            | высота, м                           | 2                                        |            |
|                                                                                            | тип фильтрующего материала          | ионообменная смола - катионит " Lewatit" |            |
|                                                                                            | количество, шт.                     | 2                                        |            |
|                                                                                            | диаметр, м                          | 400                                      |            |
|                                                                                            | высота, м                           | 2                                        |            |
|                                                                                            | емкость для регенерирующего рассола |                                          |            |
|                                                                                            | количество, шт.                     | 2                                        |            |
|                                                                                            | диаметр, м                          | 650                                      |            |
|                                                                                            | высота, м                           | 1,5                                      |            |
|                                                                                            | тип фильтрующего материала          |                                          |            |
| Фильтры : тип осветителей                                                                  |                                     |                                          |            |
|                                                                                            | количество, шт.                     | 0                                        |            |
|                                                                                            | диаметр, м                          | 0                                        |            |
|                                                                                            | высота, м                           | 0                                        |            |
|                                                                                            | тип фильтрующего материала          | 0                                        |            |
| Деаэраторы : тип Блочный вакуумный деаэратор БДВ(З)-10                                     |                                     |                                          |            |
|                                                                                            | производительность, м³/час          | 10                                       |            |
|                                                                                            | количество, шт.                     | 1                                        |            |
|                                                                                            | объем, м3                           | 5                                        |            |
| Баки аккумуляторы : подпиточной воды                                                       |                                     |                                          |            |
|                                                                                            | количество, шт.                     | 1                                        |            |
|                                                                                            | объем, м3                           | 5                                        |            |

**Таблица 6. Производительность ВПУ и подпитки тепловой сети**

| Показатели                                                                                                 | Ед. изм. | Значения |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| Производительность ВПУ (проектная)                                                                         | м3/ч     | 13       |
| Срок службы                                                                                                | лет      | 25       |
| Располагаемая производительность ВПУ:                                                                      | т/ч      | 15       |
| Потери располагаемой производительности                                                                    | %        | 14%      |
| Собственные нужды                                                                                          | т/ч      | 1        |
| Количество баков аккумуляторов теплоносителя                                                               | ед.      | 1        |
| Емкость баков аккумуляторов                                                                                | м3       | 5        |
| Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:                                                                     | т/ч      | 0,2      |
| нормативные утечки теплоносителя                                                                           | т/ч      | 10       |
| сверхнормативные утечки теплоносителя                                                                      | т/ч      | 0        |
| отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения) | т/ч      | 10       |
| Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме: средний                                         | т/ч      | 25       |
| Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка:                                          | т/ч      | (+)-5    |
| Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ                                                                                 | %        | 33       |
| Доля резерва                                                                                               |          |          |

Заместитель генерального директора  
ООО «ЭНЕРГОРЕСУРС»



А.В. Алябьев

Заместитель генерального директора  
ООО «ЭНЕРГОРЕСУРС»

А.В. Алябьев

Таблица 8. Показатели передачи тепловой энергии в тепловой сети газовая котельной по ул.Мясниковой 14 г. Новосибирск Калининский район

| Показатель                                                                           | Ед. изм             | 2018факт    | 2019факт    | 2020факт    | 2021план   | 2022план    | 2023план    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| Отпуск тепловой энергии в сеть (с коллекторов)                                       | Гкал                | 69710,194   | 68630,38    | 69838,32    | 78800      | 78800       | 78800       |
| <b>Потери тепловой энергии, в т.ч.</b>                                               | Гкал                | 2030,294    | 1934,1895   | 2018,7      | 1950,0     | 1950,0      | 1950,0      |
| <b>Нормативные</b>                                                                   | Гкал                | 1950,0      | 1950,0      | 1950,0      | 1950,0     | 1950,0      | 1950,0      |
| через изоляционный конструкции теплопроводов,                                        | Гкал                | 1930,5      | 1930,5      |             | 1930,5     | 1930,5      | 1930,5      |
| то же в % от отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии       | %                   | 3%          | 3%          | 3%          | 3%         | 3%          | 3%          |
| с утечкой теплоносителя,                                                             | Гкал                | 19,5        | 19,5        | 19,5        | 19,5       | 19,5        | 19,5        |
| то же в % от отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии       | %                   | 1%          | 1%          | 1%          | 1%         | 1%          | 1%          |
| <b>Фактические (по результатам испытаний)</b>                                        | Гкал                | 2030,294    | 1934,1895   | 2018,72     | 2364       | 2364        | 2364        |
| через изоляционный конструкции теплопроводов,                                        | Гкал                | 2027,8      | 1930,8      |             | 2359,2     | 2359,2      | 2359,2      |
| то же в % от отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии       | %                   | 3%          | 3%          | 3%          | 3%         | 3%          | 3%          |
| с утечкой теплоносителя,                                                             | Гкал                | 2,03        | 2,901       |             | 2,364      | 2,364       | 2,364       |
| то же в % от отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии       | %                   | 0,10%       | 0,15%       |             | 0,10%      | 0,10%       | 0,10%       |
| <b>Хозяйственные нужды тепловых сетей</b>                                            | Гкал                | 0,5         | 0,5         | 0,5         | 0,5        | 0,5         | 0,5         |
| <b>Потери теплоносителя (подпитка)</b>                                               | тыс. м <sup>3</sup> | 1,98        | 3,1699      | 3,56298     | 2,4        | 2,4         | 2,4         |
| -нормативные                                                                         | тыс. м <sup>4</sup> |             |             |             |            |             |             |
| -фактические                                                                         | тыс. м <sup>5</sup> | 1,98        | 3,1699      | 3,56298     | 2,4        | 2,4         | 2,4         |
| отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (для открытых систем)             | тыс. м <sup>6</sup> | 0           | 0           | 0           | 0          | 0           | 0           |
| <b>Расход электроэнергии на передачу тепловой энергии по тепловым сетям</b>          | кВт ч               | 562663,2    | 546448      | 741454      | 600000     | 600000      | 600000      |
| нормативный                                                                          | кВт ч               |             |             |             |            |             |             |
| фактический                                                                          | кВт ч               | 562663,2    | 546448      | 741454      | 600000     | 600000      | 600000      |
| <b>Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии по тепловым сетям</b> | кВт ч/Гкал          | 0,123893288 | 0,125593615 | 0,094191035 | 0,13133333 | 0,131333333 | 0,131333333 |
| нормативный                                                                          | кВт ч/Гкал          |             |             |             |            |             |             |
| фактический                                                                          | кВт ч/Гкал          | 0,124       | 0,126       | 0,09        | 0,131      | 0,131       | 0,131       |
| <b>Годовая циркуляция воды в тепловой сети</b>                                       | тыс. м <sup>6</sup> | 2532,8      | 3945,8397   | 4392        | 3000       | 3000        | 3000        |
| <b>Удельный расход теплоносителя</b>                                                 | тонн/Гкал           | 36,33       | 57,49       | 62,89       | 65,00      | 65,00       | 65,00       |
| <b>Материальная характеристика, в т.ч.</b>                                           | м <sup>2</sup>      | 1761,96     | 1761,96     | 2997,86     | 3000       | 3000        | 3000        |
| магистральных;                                                                       | м <sup>3</sup>      | 927,17      | 1000,17     | 1221,046    | 2000       | 2000        | 2000        |
| внутриквартальных                                                                    | м <sup>4</sup>      | 576,34      | 788,86      | 929,572     | 1000       | 1000        | 1000        |
| Температурный график                                                                 | град. С             | 100/70      | 100/70      | 100/70      | 100/70     | 100/70      | 100/70      |
| Достигнутый максимум тепловой нагрузки                                               | Гкал/ч              | 18          | 19          | 20          | 30         | 30          | 30          |

Заместитель генерального директора  
ООО «ЭНЕРГОРЕСУРС»



А.В. Алябьев

| № п/п | Наименование объекта                  | Местонахождение объекта                                                                                                                  | Год ввода в эксплуатацию | Длина участка, м.п.      | Способ прокладки с разбивкой по диаметрам, мм     |                      |
|-------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|
| 1     | от Котельной до УТ-3                  | от Котельной до УТ-1<br>от УТ-1 до УТ-2<br>от УТ-2 до УТ-3                                                                               | 2012                     | 700                      | 79,4<br>190,7<br>34,2                             | в непроходном канале |
| 2     | от УТ-3 до УТ-4                       | от УТ-3 до ТК-1<br>от ТК-1 до УТ-4                                                                                                       | 2012                     | 300                      | 162<br>96                                         | Бесканальная в ГПУ   |
| 3     | от УТ-4 до УТ-7                       | от УТ-4 до УТ-1<br>от УТ-1 до зд.356<br>от зд.356 до УТ-6<br>от УТ-6 до УТ-7                                                             | 2012                     | 250<br>300<br>250<br>250 | 163,3<br>43<br>51,3<br>263,2                      | Бесканальная в ГПУ   |
| 4     | от УТ-3 до УТ-9                       | от УТ-3 до УТ-5<br>от УТ-5 до УТ-6<br>от УТ-6 до УТ-7<br>от УТ-7 до УТ-8<br>от УТ-8 до УТ-9                                              | 2012<br>2013             | 400                      | 55,3<br>163<br>147,6<br>133<br>154,7              | в непроходном канале |
| 5     | от УТ-3 до УТ-2                       | от УТ-3 до УТ-2                                                                                                                          | 2013                     | 300                      | 110,4                                             | Бесканальная в ГПУ   |
| 6     | от УТ-2 до УТ-14                      | от УТ-2 до УТ-14                                                                                                                         | 2016                     | 400                      | 156                                               | в непроходном канале |
| 7     | от УТ-14 до УТ-21                     | от УТ-14 до УТ-15<br>от УТ-15 до УТ-16<br>от УТ-16 до УТ-21                                                                              | 2016                     | 250                      | 253,8<br>68,4<br>84,1                             | Бесканальная в ГПУ   |
| 8     | от УТ-9 до УТ-13                      | от УТ-9 до УТ-10<br>от УТ-10 до УТ-11<br>от УТ-11 до УТ-12<br>от УТ-12 до УТ-23<br>от УТ-23 до УТ-13                                     | 2015                     | 400                      | 97,6<br>196<br>96,7<br>60,7<br>69,2               | в непроходном канале |
| 9     | от УТ-7 до УТ-13                      | от УТ-7 до УТ-13                                                                                                                         | 2013                     | 200                      | 61,5                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 10    | от УТ-4 до УТ-4                       | от УТ-4 до УТ-3<br>от УТ-3 до УТ-4                                                                                                       | 2012                     | 200<br>150               | 42,3<br>74,1                                      | Бесканальная в ГПУ   |
| 11    | от УТ-4 до Гребенщикова, 5            |                                                                                                                                          | 2014                     | 150                      | 38                                                | Бесканальная в ГПУ   |
| 12    | от УТ-3 до Гребенщикова, 5/1          |                                                                                                                                          | 2012                     | 100                      | 28,5                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 13    | от УТ-3 до Гребенщикова, 7/1          |                                                                                                                                          | 2012                     | 100                      | 22,9                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 14    | от УТ-4 до Тюленина, 24/1             |                                                                                                                                          | 2012                     | 100                      | 33,9                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 15    | от УТ-4 до Тюленина, 24/2             |                                                                                                                                          | 2012                     | 80                       | 44,47                                             | Бесканальная в ГПУ   |
| 16    | от УТ-1 до Гребенщикова, 1            |                                                                                                                                          | 2015                     | 200                      | 34,3                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 17    | от УТ-5 до Гребенщикова, 3            |                                                                                                                                          | 2014                     | 150                      | 26,7                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 18    | от УТ-6 до УТ-1                       | от УТ-6 до УТ-1                                                                                                                          | 2013                     | 150                      | 33,7                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 19    | от УТ-1 до Мясниковой, 22/1           |                                                                                                                                          | 2014                     | 125                      | 26                                                | Бесканальная в ГПУ   |
| 20    | от УТ-1 до Мясниковой, 22/2           |                                                                                                                                          | 2014                     | 80                       | 69,7                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 21    | от УТ-7 до Дет.сада                   |                                                                                                                                          | 2013                     | 125                      | 66                                                | в непроходном канале |
| 22    | от УТ-7 до школы № 211 Тюленина, 26/1 |                                                                                                                                          | 2013                     | 200                      | 146,2                                             | в непроходном канале |
| 23    | от УТ-8 до Мясниковой, 22/3           |                                                                                                                                          | 2013                     | 125                      | 32                                                | Бесканальная в ГПУ   |
| 24    | от УТ-8 до Мясниковой, 24/2           |                                                                                                                                          | 2013                     | 150                      | 28                                                | Бесканальная в ГПУ   |
| 25    | от УТ-9 до УТ-14                      | от УТ-6 до УТ-1                                                                                                                          | 2013                     | 250                      | 55,7                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 26    | от УТ-14 до Мясниковой, 24/1          |                                                                                                                                          | 2013                     | 125                      | 15,3                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 27    | от УТ-10 до Тюленина, 28/1            |                                                                                                                                          | 2017                     | 150                      | 35,8                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 28    | от УТ-11 до Кр.проспект, 314          |                                                                                                                                          | 2018                     | 150                      | 150                                               | Бесканальная в ГПУ   |
| 29    | от УТ-12 до Кр.проспект, 318          |                                                                                                                                          | 2018                     | 150                      | 23,9                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 30    | от УТ-13 до Тюленина, 28              |                                                                                                                                          | 2014                     | 200                      | 35                                                | Бесканальная в ГПУ   |
| 31    | от УТ-7 до Тюленина, 26/2             |                                                                                                                                          | 2013                     | 150                      | 116,4                                             | Бесканальная в ГПУ   |
| 32    | от УТ-7 до Тюленина, 26               |                                                                                                                                          | 2013                     | 150                      | 76                                                | Бесканальная в ГПУ   |
| 33    | от УТ-7 до УТ-1                       | от УТ-7 до УТ-1                                                                                                                          | 2018                     | 150                      | 65                                                | Бесканальная в ГПУ   |
| 34    | от УТ-23 до УТ-26                     | от УТ-23 до УТ-23/1<br>от УТ-23/1 до УТ-24<br>от УТ-24 до УТ-25<br>от УТ-25 до УТ-26                                                     | 2018<br>2019             | 300                      | 214,4<br>99,5<br>167,7<br>104,5                   | Бесканальная в ГПУ   |
| 35    | от УТ-1 до Гребенщикова, 7            |                                                                                                                                          | 2012                     | 200                      | 29,5                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 36    | от УТ-1 до Тюленина, 22               |                                                                                                                                          | 2012                     | 100                      | 36,7                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 37    | от УТ-6 до Тюленина, 24               |                                                                                                                                          | 2012                     | 150                      | 31                                                | Бесканальная в ГПУ   |
| 38    | от УТ-14 до Мясниковой, 20            |                                                                                                                                          | 2016                     | 150                      | 21,3                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 39    | от УТ-14 до Мясниковой, 22            |                                                                                                                                          | 2016                     | 125                      | 30,5                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 40    | от УТ-4 до Лерва Мерлен               | от УТ-14 до УТ-17<br>от УТ-17 до УТ-18<br>от УТ-18 до УТ-19<br>от УТ-19 до Лерва Мерлен                                                  | 2016                     | 300<br>200<br>200<br>200 | 34<br>174,4<br>224,3<br>186                       | Бесканальная в ГПУ   |
| 41    | от УТ-15 до Мясниковой, 24            |                                                                                                                                          | 2016                     | 125                      | 20,4                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 42    | от УТ-16 до Мясниковой, 26            |                                                                                                                                          | 2016                     | 150                      | 17,9                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 43    | от УТ-21 до Кр.проспект, 310          |                                                                                                                                          | 2018                     | 200                      | 43,1                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 44    | от УТ-17 до УТ-29/3                   | от УТ-17 до УТ-17/1<br>от УТ-17/1 до УТ-28<br>от УТ-28 до УТ-29<br>от УТ-29 до УТ-29/1<br>от УТ-29/1 до УТ-29/2<br>от УТ-29/2 до УТ-29/3 | 2019                     | 300                      | 80,6<br>331,1<br>123,3<br>247,3<br>115,5<br>174,4 | Бесканальная в ГПУ   |
| 45    | от УТ-29/1 до ж/д 602                 |                                                                                                                                          | 2019                     | 200                      | 23,5                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 46    | от УТ-29/2 до ж/д 601                 |                                                                                                                                          | 2019                     | 200                      | 23,5                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| 47    | от УТ-29/3 до ж/д 603                 |                                                                                                                                          | 2019                     | 200                      | 17,3                                              | Бесканальная в ГПУ   |
| ИТОГО |                                       |                                                                                                                                          |                          |                          | 6883                                              |                      |

Таблица №1

| Расчетный режим      | РАСЧЕТНЫЕ                                | Расход<br>теплоты<br>на<br>горячее<br>водоснаб-<br>жение | Расход<br>теплоты<br>на<br>технологи-<br>ч. собств.<br>нужды | Общий<br>расход<br>теплоты | Установле-<br>нная<br>мощность<br>эл.<br>двигателей<br>кВт |
|----------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|
|                      | Расход теплоты на отопление и вентиляцию |                                                          |                                                              |                            |                                                            |
| (-39)°С I оч.        | 14,852/ (12,771)                         | 8,641 /<br>(7,430)                                       | 0,383/(0,33<br>0)                                            | 23,876<br>/(20,531)        | 376,716                                                    |
| Из них: собств.нужды | 2,153 / (1,851)                          | --                                                       | --                                                           | --                         |                                                            |
| и потери в сетях     | 1,511 / (1,300)                          | --                                                       | --                                                           | --                         |                                                            |
| II оч.               | 14,735/ (12,670)                         | 8,641 /<br>(7,430)                                       | --                                                           | 23,376/(20,<br>100)        | 256,6                                                      |
| III оч.              | 14,723/ (12,660)                         | 8,641 /<br>(7,430)                                       | --                                                           | 23,364/(20,<br>090)        | 256,6                                                      |
| Всего                | 44,310/ (38,101)                         | 25,923/<br>(22,290)                                      | 0,383/(0,33<br>0)                                            | 70,616/<br>(60,721)        |                                                            |
|                      |                                          |                                                          |                                                              |                            |                                                            |
| (-18,8)°С I оч.      | 9,802/(8,429)                            | 8,641 /<br>(7,430)                                       | 0,383/(0,33<br>0)                                            | 18,826/(16,<br>189)        |                                                            |
| II оч.               | 9,725/(8,362)                            | 8,641 /<br>(7,430)                                       | --                                                           | 18,366/(15,<br>792)        |                                                            |
| III оч.              | 9,717/(8,355)                            | 8,641 /<br>(7,430)                                       | --                                                           | 18,358/(15,<br>785)        |                                                            |
| Всего                | 29,244/(25,146)                          | 25,923/<br>(22,290)                                      | 0,383/(0,33<br>0)                                            | 55,550/(47,<br>766)        |                                                            |
|                      |                                          |                                                          |                                                              |                            |                                                            |
| (+22,7) °С I оч.     | --                                       | 8,641 /<br>(7,430)                                       | 0,383/(0,33<br>0)                                            | 9,024/(7,76<br>0)          |                                                            |
| II оч.               | --                                       | 8,641 /<br>(7,430)                                       | --                                                           | 8,641 /<br>(7,430)         |                                                            |
| III оч.              | --                                       | 8,641 /<br>(7,430)                                       | --                                                           | 8,641 /<br>(7,430)         |                                                            |
| Всего                | --                                       | 25,923/<br>(22,290)                                      | 0,383/(0,33<br>0)                                            | 26,306/(22,<br>620)        |                                                            |

Заместитель генерального директора  
ООО «ЭНЕРГОРЕСУРС»

 А.В. Алябьев