**глава 8. перспективные топливные балансы**

Вологда

2024

**8.1. Анализ потребления топлива источниками тепловой энергии**

Основными потребителями топлива в городе Вологде являются источники энергоснабжения - ТЭЦ и котельные. Основным видом топлива для производства тепловой энергии является природный газ, доля которого составляет более 99 % в суммарном топливном балансе. В качестве резервного топлива используется мазут и дизельное топливо.

Количество котельных, использующих в качестве основного следующие виды топлива:

* + 44 источника (99,92 % от выработки тепловой энергии) - природный газ;
  + 2 котельный (0,08) - электроэнергию

Расход природного газа на отопление и горячее водоснабжение по малоэтажной застройке в индивидуальных системах теплоснабжения 8,6 млн. м3/год. Фактический расход газа источниками тепловой энергии 380,8 млн. м3/год, в т.ч. 168,2 млн. м3 – на выработку электрической энергии в комбинированном режиме.

Увеличение мощности на существующих источниках энергоснабжения, строительство новых источников тепловой энергии, массовое жилищное строительство и развитие промышленных зон повлечет за собой увеличение расхода газа на источники энергоснабжения и дополнительную подачу газа в город Вологда.

В процессе разработки схемы теплоснабжения города Вологды выполнен анализ расходов топлива источниками тепловой энергии, учтенный при расчете тарифов на тепловую энергию за 2010-2012 годы. Данные приведены в таблице 1 для основных крупных источников и в Приложении 1 по каждому источнику тепловой энергии.

Таблица 1

| **Район, источник ТЭ** | **2010** | | **2011** | | **2012** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **расход, млн.м3** | **удельный расход, м3/Гкал** | **расход, млн. м3** | **удельный расход, м3/Гкал** | **расход, млн.м3** | **удельный расход, м3/Гкал** |
| **Центральный район, в т.ч.** | **228,93** |  | **224,65** |  | **218,62** |  |
| Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2» | 151 | 0,166 | 155 | 0,166 | 155 | 0,166 |
| АО «ВОМЗ» | 39,7 | 0,136 | 39,7 | 0,136 | 39,7 | 0,136 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Залинейная, д. 22 | 5,24 | 0,142 | 5,24 | 0,142 | 5,24 | 0,142 |
| **Южный район, в т.ч.** | **56,22** |  | **52,13** |  | **53,7** |  |
| СХПК Комбинат «Тепличный» | 24,4 | 0,139 | 24,4 | 0,139 | 24,4 | 0,139 |
| ООО «Теплосила» | 4,89 | 0,139 | 4,89 | 0,139 | 4,89 | 0,139 |
| АО «Вологдагортеплосеть», Пошехонское шоссе, д. 23а | 7,84 | 0,141 | 7,84 | 0,141 | 7,84 | 0,141 |
| **Заречный район** | **96** |  | **90,12** |  | **82** |  |
| ОАО «Агростройконструкция» | 23,89 | 0,141 | 23,89 | 0,141 | 23,89 | 0,141 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Чернышевского, д. 84а | 4,68 | 0,142 | 4,68 | 0,142 | 4,68 | 0,142 |
| АО «Вологдагортеплосеть»  ул. Горького, д. 99а | 6,84 | 0,142 | 6,84 | 0,142 | 6,84 | 0,142 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Горького, д. 130а | 4,81 | 0,142 | 4,81 | 0,142 | 4,81 | 0,142 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Карла Маркса, д. 70 | 7,18 | 0,142 | 7,18 | 0,142 | 7,18 | 0,142 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Разина, д. 53б | 5,24 | 0,142 | 5,24 | 0,142 | 5,24 | 0,142 |
| **Северо-Западный район** | **78,48** |  | **81,53** |  | **81,84** |  |
| ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ» | 76 | 0,1356 | 77,7 | 0,1356 | 77,7 | 0,1356 |

# Обоснование расчетов расходов топлива на период до 2028 года

В таблице 2 приведены данные фактических расходов топлив наиболее крупных потребителей, являющихся основополагающими для дальнейших расчетов перспективных топливных балансов.

Таблица 2

| **Район, источник тепловой энергии** | **Выработка, тыс. Гкал** | **Расход газа, млн. м3** | **Расход условного топлива,**  **тыс. т** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Центральный район** |  |  |  |
| Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2»,  Советский проспект, 141А\* | 868,2 | 114,5 | 132,7 |
| АО «ВОМЗ», ул. Мальцева, 54 | 290,131 | 37,9 | 45,8 |
| **Южный район** |  |  |  |
| СХПК Комбинат «Тепличный»,  ул. Ярославская, 9 | 164,1 | 22,4 | 25,9 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Пошехонское шоссе, 23а | 76,4 | 10,3 | 11,9 |
| **Заречный район** |  |  |  |
| АО «Агростройконструкция»,  ул. Доронинская, 48 | 112,1 | 14,7251 | 21,0 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Чернышевского, 84а | 46,9 | 6,4 | 7,4 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Горького, 99а | 49,5 | 6,8 | 7,9 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Горького, 130а | 34,4 | 4,7 | 5,4 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Карла Маркса, 70 | 53,2 | 7,3 | 8,5 |
| АО «Вологдагортеплосеть»  ул. Разина, 53б | 53,8 | 7,2 | 8,3 |
| **Северо-Западный район** |  |  |  |
| ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ»,  ул. Окружное шоссе, 13 | 500,78 | 67,1 | 77,7 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Залинейная, 22 | 86,0 | 13,5 | 15,7 |

\* по Вологодской ТЭЦ ПАО «ТГК-2» указан отпуск тепловой энергии с коллекторов.

Анализ данных таблиц 1-2 позволяет сделать следующие выводы:

* удельный расход топлива на источниках принимается при расчете тарифов в пределах 0,136-0,144 тыс. м3/Гкал, что соответствует КПД котлоагрегатов 87-92 %;
* за 4 года расходы топлива на котельных практически не изменились;
* общий расчетный расход природного газа источниками тепловой энергии по городу 400-450 млн. м3, в т.ч. АО «Вологдагортеплосеть»100 млн. м3;
* потребление природного газа для обеспечения тепловой энергией производственных нужд 35 млн. м3 в год;
* потребление природного газа индивидуальными источниками тепловой энергии 8,6 млн. м3 в год;
* резервное топливо источниками практически не используется.

Данные расчета перспективных максимальных, средних часовых расходов основного вида топлива по каждому источнику тепловой энергии, топлива для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории городского округа приведены в таблице 3. Результаты расчета часовых расходов природного газа приведены в приложении 2 - по отопительному периоду (максимальные и среднечасовые значения), в приложении 3 – по летнему периоду. Для расчета максимальных часовых расходов принимались значения расчетных тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию и ГВС, расчетных максимальных часовых тепловых потерь в сетях и принятые нормативы собственных нужд ИТ. Расчет средних часовых расходов топлива проводился при средних за последние 5 лет в ОЗП температурах наружного воздуха.

Таблица 3

| **Район, источник тепловой энергии** | **Выработка, тыс. Гкал** | **Расход газа, млн. м3** | **Тепловая нагрузка (без учета тепловых потерь, собственных нужд), Гкал/ч** | | **Макс. часовой расход газа, тыс. м3/ч** | **Средний часовой расход газа, тыс. м3/ч** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Центральный район** | | | | | | |
| Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А\* | 868,2 | 114,5 | 343,624 | 50 | | 28 |
| АО «ВОМЗ»,  ул. Мальцева, 54 | 290,13 | 37,9 | 150,9 | 12 | | 5,7 |
| **Южный район** | | | | | | |
| СХПК Комбинат «Тепличный»,  ул. Ярославская, 9 | 164,1 | 22,4 | 70,8 | | 5,8 | 2,34 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Пошехонское шоссе, 23а | 76,4 | 10,3 | 46,48 | | 2,42 | 1,02 |
| **Заречный район** | | | | | | |
| АО «Агростройконструкция»,  ул. Доронинская, 48 | 109,31 | 15,16 | 79,2 | | 5,5 | 2,4 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Чернышевского, 84а | 46,9 | 6,4 | 16,995 | | 1,69 | 0,73 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Горького, 99а | 49,5 | 6,8 | 17,02 | | 1,76 | 0,76 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Горького, 130а | 34,4 | 4,7 | 15,13 | | 1,45 | 0,73 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Карла Маркса, 70 | 53,2 | 7,3 | 22,11 | | 2,2 | 1,4 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Разина, 53б | 53,8 | 7,2 | 20,34 | | 1,85 | 0,9 |
| **Северо-Западный район** | | | | | | |
| ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ»,  ул. Окружное шоссе, 13 | 500,78 | 67,1 | 193,87 | | 18,99 | 7,2 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Залинейная, 22 | 86,0 | 13,5 | 41,19 | | 2,1 | 1,47 |

# Расчеты нормативных запасов аварийных (резервных) видов топлива

13 источников тепловой энергии в городском округе имеют резервное топливо. Данные источники вырабатывают 75 % всей тепловой энергии. В качестве резервного топлива применяется мазут и дизельное топливо. Аварийное топливо согласно топливным режимам источников не предусмотрено.

7 источников тепловой энергии имеют мазутное хозяйство: Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2» по адресу: Советский проспект, 141А; ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ» по ул. Окружное шоссе, 13; АО «Вологодский оптико-механический завод» по ул. Мальцева, 54; ОАО «Стройиндустрия» по ул. Саммера, 49; АО «Агростройконструкция» по ул. Доронинская, 48; СХПК Комбинат «Тепличный» по ул. Ярославская, 9; АО «Вологдагортеплосеть»по ул. Залинейная, 22. Общий запас резервного топлива по данным теплоснабжающих организаций 10,46 тыс. тонн.

3 источника в качестве резервного могут использовать дизельное топливо: ООО «ТеплоЦентрСтрой» по ул. Гагарина; АО «Вологдагортеплосеть», ул. Костромская, 3а; ООО «Энерго-Центр», ул. Машиностроительная, 26.

Нормативные объемы запаса резервного топлива выполнены в соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 10 августа 2012 года № 377 «О порядке определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя, нормативов удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии, нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в том числе в целях государственного регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения». Норматив запасов топлива на котельных определяется, как запас основного и резервного топлива. Общий нормативный запас топлива (ОНЗТ) определяется суммой объемов неснижаемого нормативного запаса топлива (ННЗТ) и нормативного эксплуатационного запаса топлива (НЭЗТ). ННЗТ при работе ИТ на природном газе определяется по резервному топливу. НЭЗТ для источников, работающих на природном газе, определяется как объем резервного топлива.

Неснижаемый норматив запаса топлива определяется по формулам (тонн):

,

где: Qmax – среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть (выработка котельной) в самом холодном месяце, Гкал/сут;

*НСРТ* - расчетный норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию для самого холодного месяца, т у.т./Гкал;

*К* - коэффициент перевода натурального топлива в условное;

*Т* - длительность периода формирования объема неснижаемого запаса топлива, сут.

Нормативный эксплуатационный запас топлива определяется по формулам (тонн):



где: *ТЗАМ* - количество суток, в течение которых снижается подача газа;

dЗАМ - доля суточного расхода топлива, подлежащего замещению;

*КЗАМ* - коэффициент отклонения фактических показателей снижения подачи газа;

*КЭКВ* - соотношение теплотворной способности резервного топлива и газа

, тыс. м3

где: Q0max – среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть (выработка котельными) в течение трех наиболее холодных месяцев, Гкал/сут.;

*HCPT* – расчетный норматив средневзвешенного удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию по трем наиболее холодным месяцам, т у.т./Гкал;

*Т* – количество суток.

Результаты расчета нормативных запасов резервного топлива по крупным источникам тепловой энергии городского округа приведены в таблице 4.

Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источник тепловой энергии, вид топлива** | **Средне-суточная выработка тепловой энергии** | **Норматив удельного расхода топлива** | **Средне-суточный расход топлива** | **Кол-во суток** | **Запас резервного топлива** |
| **Гкал** | **тут/Гкал** | **тут** | **сут.** | **тонн** |
| **ННЗТ (нормативный неснижаемый запас топлива)** | | | | | |
| Вологодская ТЭЦ | 4657 | 0,1537 | 715,8 | 3 | 2120 |
| ПАО «ТГК-2», |
| Советский проспект, 141А |
| ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ», | 1713,6 | 0,155 | 265,61 | 10 | 1957,32 |
| ул. Окружное шоссе, 13 |
| АО «ВОМЗ», | 815,04 | 0,145 | 118,18 | 10 | 870,9 |
| ул. Мальцева, 54 |
| СХПК Комбинат «Тепличный», | 131,04 | 0,1577 | 20,67 | 10 | 152,28 |
| ул. Ярославская, 9 |
| АО «Вологдагортеплосеть», | 493,92 | 0,161 | 79,52 | 10 | 586,01 |
| ул. Залинейная, 22 |
| АО «Агростройконструкция», ул. Доронинская, 48 | 394,56 | 0,161 | 152,89 | 3 | 330 |
| ОАО «Стройиндустрия», ул. Саммера, 49 | 122,4 | 0,159 | 19,09 | 10 | 140,71 |
| **Всего** | **8327,56** | **1,0924** | **1371,76** | **56** | **6157,22** |
| **НЭЗТ (нормативный эксплуатационный запас топлива)** | | | | | |
| Вологодская ТЭЦ | 2106,8 | 0,1537 | 323,8 | 3 | 1090 |
| ПАО «ТГК-2», |
| Советский проспект, 141А |
| ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ», | 879,65 | 0,155 | 136,35 | 30 | 3014,27 |
| ул. Окружное шоссе, 13 |
| АО «ВОМЗ», | 418,39 | 0,145 | 60,67 | 30 | 1341,18 |
| ул. Мальцева, 54 |
| СХПК Комбинат «Тепличный», | 67,27 | 0,1577 | 10,61 | 30 | 234,52 |
| ул. Ярославская, 9 |
| АО «Вологдагортеплосеть», | 253,55 | 0,161 | 40,82 | 30 | 902,45 |
| ул. Залинейная, 22 |
| АО «Агростройконструкция», ул. Доронинская, 48 | 1038 | 0,161 | 167,12 | 3 | 220 |
| ОАО «Стройиндустрия», ул. Саммера, 49 | 62,83 | 0,156 | 9,8 | 30 | 216,69 |
| **Всего** | **4826,49** |  | **749,17** |  | **7019,11** |
| **ОНЗТ (Общий нормативный запас топлива)** | | | | | |
| Вологодская ТЭЦ | 6763,8 | 0,1537 | 1039,6 |  | 3210 |
| ПАО «ТГК-2», |
| Советский проспект, 141А |
| ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ», | 2593,25 | 0,155 | 401,95 |  | 4971,59 |
| ул. Окружное шоссе, 13 |
| АО «ВОМЗ», | 1233,43 | 0,145 | 178,85 |  | 2212,08 |
| ул. Мальцева, 54 |
| СХПК Комбинат «Тепличный», | 198,31 | 0,1577 | 31,27 |  | 386,8 |
| ул. Ярославская, 9 |
| АО «Вологдагортеплосеть», | 747,47 | 0,161 | 120,34 |  | 1488,46 |
| ул. Залинейная, 22 |
| АО «Агростройконструкция», ул. Доронинская, 48 | 993 | 0,161 | 160 |  | 550 |
| ОАО «Стройиндустрия», ул. Саммера, 49 | 185,23 | 0,156 | 28,9 |  | 357,4 |
| **Всего** | **12714,49** |  | **1960,91** |  | **13176,33** |

\*В расчетах принят коэффициент перевода натурального топлива в условное топливо 1,357

При утверждении нормативных запасов топлива эта величина может быть увеличена с учетом фактического снижения подачи газа. Источники тепловой энергии имеют мазутное хозяйство со следующими объемами резервуаров хранения мазута:

* СХПК Комбинат «Тепличный» -2 емкости по 1000 м3;
* АО «Вологдагортеплосеть» по ул. Залинейная, 22 – 3 емкости по 1000 м3;
* ОАО «Стройиндустрия» - 1 емкость 1000 м3, 1 емкость 2000 м3;
* Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2» - 2 емкости по 3000 м3, 2 емкости по 5000 м3;
* ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ» - 2 емкости по 5000 м3, 1 емкость 300 м3;
* АО «ВОМЗ» - 2 емкости по 3000 м3, 1 емкость 2000 м3;
* АО «Агростройконструкция» - 2 емкости по 3000 м3.

Общий объем емкостей для хранения резервного топлива 42300 м3. Как в целом для городского округа, так и в разрезе источников тепловой энергии емкости складов мазутного топлива, достаточно для хранения нормативных запасов резервного топлива. Однако состояние емкостей (резервуаров) должно периодически контролироваться и выявляться необходимость их ремонта или замены, в рамках текущих или перспективных программ.

**8.4. Перспективные топливные балансы**

Расчеты перспективных топливных балансов основного вида топлива для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории городского округа, с учетом роста перспективных тепловых нагрузок в разрезе районов для централизованных систем теплоснабжения, приведены в таблицах 5 (сводные топливные балансы для централизованных систем теплоснабжения, тыс. м3/ч) и 6 (сводные годовые топливные балансы для централизованных систем теплоснабжения, млн. м3), для индивидуальных источников в таблицах 7 (сводные топливные балансы для индивидуальных систем теплоснабжения, тыс. м3/ч) и 8 (сводные годовые топливные балансы для индивидуальных систем теплоснабжения, млн. м3).

Таблица 5

| **Годы**  **Районы** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2023** | **2028** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Центральный район | **29,98** | **38,2** | **51,3** | **51,8** | **52,0** | **53,4** | **53,4** |
| Заречный район | **36,5** | **44,7** | **44,1** | **45,6** | **48,3** | **58,3** | **65,5** |
| Южный район | **30,1** | **31,7** | **41,9** | **43,4** | **46,6** | **50,9** | **52,4** |
| Северо-Западный район | **36,5** | **42,0** | **43,14** | **45,4** | **51,2** | **74,9** | **75,6** |
| Ананьино | **0,1** | **0,1** | **0,1** | **0,13** | **0,15** | **0,2** | **0,24** |
| Прилуки | **1,3** | **1,35** | **1,37** | **1,37** | **1,37** | **2,7** | **2,7** |
| Молочное | **3,7** | **3,71** | **3,71** | **3,67** | **3,8** | **4,2** | **4,2** |
| Итого по ГО | **140,1** | **163,9** | **187,3** | **193,0** | **205,2** | **246,4** | **255,8** |

Таблица 6

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Годы**  **Районы** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2023** | **2028** |
| Центральный район | **107,5** | **95,1** | **93,4** | **99,1** | **120,8** | **127,7** | **130,6** |
| Заречный район | **79,8** | **73,0** | **73,2** | **74,5** | **85,3** | **106,5** | **156,5** |
| Южный район | **91,5** | **86,9** | **84,5** | **82,6** | **106,4** | **127,7** | **150,7** |
| Северо-Западный район | **102,4** | **87,3** | **90,7** | **110,7** | **101,9** | **130,1** | **204,1** |
| Ананьино | **0,22** | **0,22** | **0,31** | **0,33** | **0,34** | **0,46** | **0,56** |
| Прилуки | **2,9** | **3,1** | **3,1** | **3,1** | **4,1** | **6,8** | **8,7** |
| Молочное | **13,1** | **10,5** | **10,6** | **10,4** | **11,5** | **12,7** | **12,7** |
| Итого по ГО | **401,3** | **359,5** | **363,6** | **380,8** | **430,4** | **511,96** | **664,0** |

Таблица 7

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Годы**  **Районы** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2023** | **2028** |
| Центральный район | **0,71** | **0,73** | **0,75** | **0,8** | **0,9** | **0,95** | 1,0 |
| Заречный район | **1,1** | **1,1** | **1,1** | **1,2** | **1,2** | **1,25** | 1,3 |
| Южный район | **0,3** | **0,3** | **0,5** | **0,7** | **0,8** | **0,9** | 1,1 |
| Северо-Западный район | **0,3** | **0,4** | **0,5** | **0,7** | **0,9** | **1** | 1,1 |
| Ананьино | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,08** | **0,09** | 0,1 |
| Прилуки | **0,01** | **0,04** | **0,07** | **0,1** | **0,15** | **0,2** | 0,3 |
| Молочное | **0,14** | **0,19** | **0,21** | **0,25** | **0,3** | **0,35** | 0,4 |
| Итого по ГО | 1,59 | 2,13 | 2,39 | 2,96 | 3,43 | 3,79 | 4,3 |

Таблица 8

| **Годы**  **Районы** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2023** | **2028** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Центральный район | **1,65** | **1,69** | **1,72** | **1,81** | **1,9** | **1,96** | 2,11 |
| Заречный район | **2,39** | **2,44** | **2,51** | **2,59** | **2,65** | **2,72** | 2,79 |
| Южный район | **2,12** | **2,19** | **2,27** | **2,31** | **2,41** | **2,46** | 2,52 |
| Северо-Западный район | **2,1** | **2,14** | **2,19** | **2,23** | **2,34** | **2,43** | 2,49 |
| Ананьино | **0,09** | **0,12** | **0,22** | **0,32** | **0,43** | **0,56** | 0,65 |
| Прилуки | **0,28** | **0,34** | **0,43** | **0,51** | **0,63** | **0,75** | 0,84 |
| Молочное | **0,32** | **0,35** | **0,41** | **0,49** | **0,63** | **0,78** | 0,87 |
| Итого по ГО | 8,95 | 9,27 | 9,75 | 10,26 | 10,99 | 11,66 | 12,27 |

Анализ данных таблиц позволяет сделать следующие выводы:

* перспективный спрос на природный газ с учетом роста тепловых нагрузок составит в 2028 году 664,2 млн. м3;
* удельный расход топлива на производство тепловой энергии по прогнозам на 2028 год прогнозируется 156 кг.у.т./Гкал, что на 5 % меньше, чем в базовом 2012 году;
* расход природного газа индивидуальными системами теплоснабжения в 2028 году прогнозируется на уровне 12,3 млн. м3.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Расходы топлива источниками тепловой энергии за 2010-2012 годы**

| **Источники тепловой энергии** | **2010** | | | | **2011** | | | **2012** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Выработка, Гкал** | **УРУТ тут/Гкал** | **Расход топлива, тыс.м3 (млн.м3)** | | **Выработка, Гкал** | **УРУТ тут/Гкал** | **Расход топлива, тыс.м3**  **(млн.м3)** | **Выработка, Гкал** | **УРУТ тут/Гкал** | **Расход топлива, тыс.м3**  **(млн.м3)** |
|
|
| МРСУ ОАО «Вологодавтодор» | 2548 | 0,166 | 368,95 | | 2548 | 0,162 | 360,54 | 2436 | 0,162 | 344,69 |
| **Ананьино** | **2548** | **0,166** | **0,369** | | **2548** | **0,162** | **0,361** | **2436** | **0,162** | **0,345** |
| ЭРТ №5 г. Вологды ОАО «РЭУ» «Архангельский», ул. Энгельса, д. 3 | 10586 | 0,175 | 1622,198 | | 10586 | 0,175 | 1622,198 | 10586 | 0,175 | 1854,67 |
| ФКУ УК УФСИН России по Вологодской области | 2633 | 0,160 | 365,740 | | 2633 | 0,160 | 365,640 | 2633 | 0,160 | 365,74 |
| ЗАО «Лесохимический завод» | 10477 | 0,183 | 1453,160 | | 10447 | 0,159 | 1453,000 | 10818 | 0,161 | 1511,700 |
| ОАО «Агростройконструкция» | 171013 | 0,161 | 19420 | | 164191 | 0,161 | 18536 | 163560 | 0,161 | 18580 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Чернышевского, д. 84а | 40 366 | 0,142 | 5743,549 | | 35879 | 0,142 | 5110,736 | 33031 | 0,142 | 4681,594 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Прилуцкая, д. 5 | 18 187 | 0,158 | 2882,863 | | 16831 | 0,158 | 2666,423 | 15461 | 0,154 | 2386,560 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Энгельса, д. 54а | 10 307 | 0,137 | 1420,778 | | 9495 | 0,135 | 1288,203 | 7764 | 0,138 | 1074,497 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Набережная 6 Армии, д. 91а | 5 217 | 0,159 | 833,756 | | 4415 | 0,171 | 757,093 | 3935 | 0,171 | 674,337 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Добролюбова, д. 15а | 10 691 | 0,161 | 1725,682 | | 10972 | 0,157 | 1732,015 | 7460 | 0,151 | 1128,665 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Красноармейская, д. 27 | 13 807 | 0,164 | 2271,815 | | 11973 | 0,157 | 1886,337 | 12785 | 0,176 | 2248,636 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Комсомольская, д. 7б | 10 217 | 0,172 | 1758,926 | | 9112 | 0,17 | 1557,109 | 7850 | 0,171 | 1341,162 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Старое шоссе, д. 5 | 9 070 | 0,135 | 1230,025 | | 8647 | 0,135 | 1173,804 | 8341 | 0,139 | 1162,292 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Горького, д. 130а | 44 368 | 0,143 | 6353,617 | | 39994 | 0,14 | 5638,159 | 34398 | 0,140 | 4806,113 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Горького, д. 99а | 56 186 | 0,141 | 7922,319 | | 51641 | 0,142 | 7338,836 | 49067 | 0,139 | 6842,147 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Карла Маркса, д. 70 | 59 144 | 0,144 | 8533,538 | | 57696 | 0,144 | 8315,269 | 49807 | 0,144 | 7177,464 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Разина, д. 53б | 40 240 | 0,144 | 5810,990 | | 38340 | 0,142 | 5465,984 | 37381 | 0,140 | 5236,305 |
| ОАО «Совхоз Заречье» | 14130 | 0,158 | 1949,940 | | 12319 | 0,158 | 1700,020 | 11914 | 0,159 | 1644,110 |
| МУП «Ока» | 8016 | 0,16 | 1122,240 | | 8016 | 0,16 | 1222,240 | 6535 | 0,16 | 914,160 |
| ОАО «Северный коммунар» | 50601 | 0,158 | 6993,050 | | 51317 | 0,158 | 7092,000 | 51320 | 0,158 | 7106,310 |
| ОАО «СКДМ» | 33445 | 0,156 | 6548,310 | | 33445 | 0,156 | 4568,310 | 32564 | 0,156 | 4439,440 |
| ОАО «Стройиндустрия» | 41032 | 0,166 | 4826,000 | | 41032 | 0,156 | 4504,000 | 38230 | 0,156 | 5018 |
| **Заречный** | **664270** | **0,165** | **96** | | **640339** | **0,161** | **90,12** | **612881** | **0,153** | **82** |
| ОАО УОМЗ ВГМХА им. Н.В. Верещагина | 41160 | 0,158 | 5679,670 | | 41160 | 0,158 | 5680,080 | 41035 | 0,158 | 5678,560 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Ленина, д. 14 | 36079 | 0,141 | 5107,444 | | 33189 | 0,147 | 4879,956 | 13866 | 0,146 | 2030,000 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Парковая, д. 3 | 9370 | 0,155 | 1450,253 | | 6246 | 0,156 | 973,897 | 8350 | 0,144 | 1200,000 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Ленина, д. 11 | 17342 | 0,157 | 2726,788 | | 13832 | 0,141 | 1949,773 | 14208 | 0,153 | 2170,000 |
| **Молочное** | **103951** | **0,157** | **15** | | **94427** | **0,157** | **13** | **77459** | **0,156** | **11** |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Колхозная, д. 71а | 23082 | 0,141 | | 3161,472 | 21382 | 0,140 | 3009,717 | 19362 | 0,145 | 2801,254 |
| **Прилуки** | **23082** | **0,141** | | **3,16** | **21382,04** | **0,140** | **3,01** | **19362** | **0,145** | **2,8** |
| ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ» | 573922 | 0,155 | | 75503 | 573922 | 0,155 | 77644 | 573902 | 0,155 | 77738 |
| ООО «ТеплоЦентрСтрой» | 8856 | 0,155 | | 1194,760 | 10336 | 0,154 | 1385,000 | 10478 | 0,152 | 1394,489 |
| ОАО ААК «Вологдаагрострой» | 13059 | 0,156 | | 1785,010 | 18272 | 0,156 | 2497,780 | 19812 | 0,157 | 2710,860 |
| **Северо-Западный** | **595837** | **0,155** | | **78,48** | **602530** | **0,155** | **81,53** | **604192** | **0,155** | **81,84** |
| ОАО «Вологодский ВРЗ» | 60815 | 0,160 | | 8003,250 | 60815 | 0,16 | 8003,250 | 60815 | 0,16 | 8003,250 |
| ГУ ОАО «ТГК-2» по Вологодской области | 1031000 | 0,160 | | 144170 | 1021000 | 0,161 | 144000 | 1009000 | 0,160 | 141000 |
| ОАО «Вологодский машиностроительный завод» | 24680 | 0,160 | | 3442,860 | 24680 | 0,160 | 3442,860 | 22622 | 0,160 | 3155,220 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Маяковского, д. 22а | 64035 | 0,144 | | 9259,409 | 59214 | 0,144 | 8550,196 | 48826 | 0,146 | 7135,400 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Пролетарская, д. 73а | 37322 | 0,139 | | 5203,299 | 34604 | 0,141 | 4885,660 | 28812 | 0,140 | 4043,098 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Турундаевская, д. 70 | 1182 | 0,139 | | 164,782 | 1542 | 0,139 | 214,175 | 1542 | 0,140 | 215,338 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Залинейная, д. 22 | 135844 | 0,135 | | 18435 | 120643 | 0,135 | 116377 | 115403 | 0,133 | 15341 |
| ОАО «ВОМЗ» | 300770 | 0,153 | | 40255 | 293004 | 0,153 | 39177 | 294030 | 0,155 | 39725 |
| **Центральный** | **1655647** | **0,158** | | **228,93** | **1615502** | **0,159** | **224,650** | **1581050** | **0,158** | **218,62** |
| СП «Вологодский завод ЖБК и СД» СМТ № 5 филиала ОАО «РЖДстрой» | 32100 | 0,158 | | 4397,000 | 24420 | 0,155 | 3321,000 | 30502 | 0,155 | 4132,000 |
| ООО «Теплоисточник» | 1975 | 0,146 | | 252,810 | 1975 | 0,146 | 252,810 | 1974 | 0,146 | 252,810 |
| Вологодский региональный участок Северной ДТВС Центральной ДТВС филиала ОАО РЖД Локомотивное депо | 43115 | 0,158 | 5912,380 | | 43115 | 0,158 | 5912,380 | 43115 | 0,157 | 5913,380 |
| ООО «Теплосила» | 35137 | 0,159 | 4884,000 | | 34056 | 0,159 | 4733,800 | 35255 | 0,159 | 4892,870 |
| СХПК Комбинат «Тепличный» | 177474 | 0,161 | 24969 | | 169348 | 0,159 | 23544 | 175951 | 0,159 | 24448 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  Пошехонское шоссе, д. 23а | 58217 | 0,138 | 8060,954 | | 51366 | 0,138 | 7083,762 | 56911 | 0,138 | 7841,779 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  Пошехонское шоссе, д. 36а | 5490 | 0,168 | 930,600 | | 5490 | 0,168 | 930,600 | 5490 | 0,168 | 930,600 |
| АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Болонина, д. 23а | 47382 | 0,144 | 681,7705 | | 44087 | 0,144 | 6349,967 | 36513 | 0,144 | 5255,761 |
| Южный | 400889 | 0,160 | 56,22 | | 373857,4 | 0,159 | 52,13 | 385710 | 0,159 | 53,7 |
| Всего по ГО | 3446225 | 0,158 | 478 | | 3350586 | 0,159 | 465,28 | 3283091 | 0,157 | 450 |

# ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Часовые максимальные и средние расходы топлива источниками тепловой энергии в отопительный период**

| **№ п/п** | **Источник тепловой энергии** | **2013** | | **2014** | | **2015** | | **2016** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **макс. расход газа** | **средний расход газа** | **макс. расход газа** | **средний расход газа** | **макс. расход газа** | **средний расход газа** | **макс. расход газа** | **средний расход газа** |
|
| **тыс. м3/ч** | **тыс. м3/ч** | **тыс. м3/ч** | **тыс. м3/ч** | **тыс. м3/ч** | **тыс. м3/ч** | **тыс. м3/ч** | **тыс.**  **м3/ч** |
| 1.1. | УПТК ОАО «Вологодавтодор»,  ул. Ананьинская, 58 | 0,098 | 0,039 | 0,098 | 0,0392 | 0,098 | 0,0392 | 0,098 | 0,0392 |
| **Итого в районе Ананьино** | | **0,10** | **0,04** | **0,10** | **0,04** | **0,10** | **0,04** | **0,10** | **0,04** |
| 2.1. | ФКУ УК УФСИН России по Вологодской области, Набережная VI Армии, 53 | 0,147 | 0,059 | 0,147 | 0,0588 | 0,147 | 0,0588 | 0,147 | 0,0588 |
| 2.2. | ООО «Энерго-Центр»,  ул. Машиностроительная, 26 | 0,07 | 0,028 | 0,14 | 0,056 | 0,44 | 0,18 | 0,44 | 0,18 |
| 2.3. | ЗАО «Вологодский лесохимический завод», ул. Канифольная | 0,0868 | 0,035 | 0,0868 | 0,03472 | 0,0868 | 0,03472 | - | - |
| 2.4. | АО «Агростройконструкция»,  ул. Доронинская, 48 | 15,2 | 6,1 | 15,2 | 6,1 | 15,2 | 6,1 | 15,2 | 6,1 |
| 2.5. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Чернышевского, 84а | 2,064 | 0,825 | 2,064 | 0,825 | 2,2 | 0,88 | 2,2 | 0,88 |
| 2.6. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Прилуцкая, 5 | 0,7868 | 0,315 | 0,7868 | 0,31472 | 0,7868 | 0,31472 | 0 | 0 |
| 2.7. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Энгельса, 54а | 0,52 | 0,209 | 0,52 | 0,209 | 0,52 | 0,209 | 0,52 | 0,209 |
| 2.8. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Набережная VI Армии, 91а | 0,15 | 0,06 | 0,15 | 0,06 | 0,15 | 0,06 | 0,15 | 0,06 |
| 2.9. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Добролюбова, 15а | 0,43 | 0,17 | 0,43 | 0,17 | 0,54 | 0,47 | 0,54 | 0,47 |
| 2.10. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Красноармейская, 27 | 1,3 | 0,52 | 1,3 | 0,52 | 2,2 | 0,87 | 2,2 | 0,87 |
| 2.11. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Комсомольская, 7б | 0,46 | 0,187 | 0,469 | 0,187 | 0,469 | 0,187 | 0,455 | 0,18 |
| 2.12. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Старое шоссе, 5 | 0,392 | 0,157 | 0,392 | 0,1568 | 0,48 | 0,19 | 0,81 | 0,32 |
| 2.13. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Горького, 130а | 2,13 | 0,852 | 2,13 | 0,852 | 2,13 | 0,852 | 2,13 | 0,852 |
| 2.14. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Горького, 99а | 2,35 | 0,942 | 2,352 | 0,9408 | 2,352 | 0,9408 | 2,356 | 0,94 |
| 2.15. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Карла Маркса, 70 | 3,12 | 1,25 | 3,12 | 1,25 | 3,136 | 1,254 | 3,02 | 1,21 |
| 2.16. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Разина, 53б | 2,47 | 0,98 | 2,47 | 0,99 | 2,52 | 1,008 | 2,6 | 1,04 |
| 2.17. | ОАО «Совхоз «Заречье»,  ул. Чернышевского, 118а | 0,385 | 0,154 | 0,385 | 0,154 | 1,38 | 0,55 | 1,38 | 0,55 |
| 2.18. | ООО «Ока», ул. Горького, 39 | 0,322 | 0,129 | 0,322 | 0,1288 | 0,322 | 0,1288 | - | - |
| 2.19. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Машиностроительная, 19 | 1,48 | 0,59 | 1,48 | 0,59 | 3,29 | 1,32 | 3,5 | 1,39 |
| 2.20. | АО «СКДМ»,  ул. Набережная VI Армии, 201 | 0,1218 | 0,049 | 0,1218 | 0,04872 | 0,1218 | 0,04872 | 0,1218 | 0,04872 |
| 2.21. | ОАО «Стройиндустрия», ул. Саммера, 49 | 2,4 | 0,96 | 2,4 | 0,98 | 6,2 | 2,5 | 6,2 | 2,5 |
| 2.22. | АО «ПАТП №2»,  ул. Чернышевского, 135 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,14 | 0,106 |
| **Итого в Заречном районе** | | **36,39** | **14,57** | **36,47** | **14,63** | **44,67** | **18,16** | **44,11** | **17,96** |
| 3.1. | АО УОМЗ ВГМХА им. Н.В. Верещагина, с. Молочное, ул. Панкратова, 15 | 0,714 | 0,286 | 0,714 | 0,2856 | 0,714 | 0,2856 | 0,714 | 0,2856 |
| 3.2. | АО «Вологдагортеплосеть»,  с. Молочное, ул. Ленина, 14 | 1,701 | 0,680 | 1,708 | 0,6832 | 2,6 | 1,05 | 2,96 | 1,18 |
| 3.3. | АО «Вологдагортеплосеть»,  с. Молочное, ул. Парковая, 3 | 0,38738 | 0,155 | 0,392 | 0,1568 | 0,392 | 0,1568 | 0 | 0 |
| 3.4. | АО «Вологдагортеплосеть»,  с. Молочное, ул. Ленина, 11 | 0,8932 | 0,357 | 0,896 | 0,3584 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Итого в с. Молочное** | | **3,69** | **1,48** | **3,71** | **1,48** | **3,71** | **1,49** | **3,67** | **1,47** |
| 4.1. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Колхозная, 71а | 1,05 | 0,42 | 1,316 | 0,53 | 1,35 | 0,54 | 1,37 | 0,55 |
| **Итого в районе Прилуки** | | **1,05** | **0,42** | **1,316** | **0,53** | **1,35** | **0,54** | **1,37** | **0,55** |
| 5.1. | ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ»,  ул. Окружное шоссе, 13 | 23,52 | 9,408 | 23,8 | 9,52 | 29,0 | 11,6 | 29,3 | 11,7 |
| 5.2. | АО «ВОМЗ», ул. Мальцева, 54  магистраль Луч | 4,85 | 1,94 | 4,85 | 1,94 | 4,85 | 1,94 | 5,68 | 2,3 |
| 5.3. | ООО «ТеплоЦентрСтрой», ул. Гагарина | 0,54 | 0,217 | 0,54 | 0,217 | 0,85 | 0,34 | 0,85 | 0,34 |
| 5.4. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Костромская, 3а | 0,87 | 0,35 | 1,05 | 0,42 | 1,05 | 0,42 | 1,05 | 0,42 |
| 5.5. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Залинейная, 22-а | 5,85 | 2,34 | 5,85 | 2,34 | 5,85 | 2,34 | 5,85 | 2,34 |
| 5.6. | ООО «Теплоэнергосбыт»,  ул. Возрождения | - | - | 0,41 | 0,16 | 0,41 | 0,16 | 0,41 | 0,16 |
| **Итого в Северо-Западном районе** | | **35,63** | **14,26** | **36,5** | **14,6** | **42,01** | **16,8** | **43,14** | **17,2** |
| 6.1. | Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А, магистраль Центр | 14,5 | 9,7 | 14,7 | 9,8 | 16,7 | 12,3 | 15,5 | 10,3 |
| 6.2. | АО «ВОМЗ», ул. Мальцева, 54  Магистраль Центр | 9,53 | 3,81 | 9,53 | 3,81 | 15,75 | 6,3 | 15,75 | 6,3 |
| 6.3. | ОАО «Вологодский ВРЗ», ул. Товарная, 8 | 1,4 | 0,564 | 1,4 | 0,56 | 1,4 | 0,56 | 1,4 | 0,56 |
| 6.4. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Маяковского, 22а | 2,66 | 1,063 | 2,66 | 1,064 | 2,66 | 1,064 | 3,2 | 1,28 |
| 6.5. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Пролетарская, 73а | 1,589 | 0,636 | 1,589 | 0,6356 | 1,589 | 0,6356 | 1,589 | 0,6356 |
| 6.6. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Турундаевская, 66/70 | 0,0994 | 0,040 | 0,0994 | 0,03976 | 0,0994 | 0,03976 | 0,0994 | 0,03976 |
| **Итого в Центральном районе** | | **29,78** | **15,81** | **29,98** | **15,9** | **38,2** | **20,9** | **37,54** | **19,12** |
| 7.1. | Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А,  магистраль Южная | 7,8 | 5,7 | 7,8 | 6,0 | 8,9 | 7,2 | 8,2 | 6,4 |
| 7.2. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Говоровский пр., 4 | 0,462 | 0,185 | 0,462 | 0,1848 | 0,462 | 0,1848 | 0,462 | 0,1848 |
| 7.3. | ООО «СпецКомСервис»,  ул. Московское шоссе, 44 | 0,1764 | 0,071 | 0,1764 | 0,07056 | 0,1764 | 0,07056 | 0,1764 | 0,07056 |
| 7.4. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Можайского, 15а | 2,28 | 0,91 | 2,28 | 0,91 | 2,28 | 0,91 | 2,4 | 0,96 |
| 7.5. | ООО «Теплосила»,  ул. Пошехонское шоссе, 18 | 1,46 | 0,58 | 1,46 | 0,58 | 1,46 | 0,58 | 1,46 | 0,58 |
| 7.6. | СХПК Комбинат «Тепличный»,  ул. Ярославская, 9 | 9,77 | 3,91 | 9,9 | 3,96 | 9,9 | 3,96 | 9,9 | 3,96 |
| 7.7. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Пошехонское шоссе, 23а | 4,3 | 1,7 | 4,3 | 1,7 | 4,8 | 1,92 | 4,8 | 1,92 |
| 7.8. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Пошехонское шоссе, 36а | 0,39 | 0,159 | 0,39 | 0,159 | 0,41 | 0,16 | 0,41 | 0,16 |
| 7.9. | АО «Вологдагортеплосеть»,  ул. Болонина, 23а | 3,2 | 1,29 | 3,2 | 1,29 | 3,2 | 1,29 | 3,2 | 1,29 |
| 7.10. | Филиал ФГУП РТПС «Вологодский ОРТПЦ», ул. Московское шоссе, 14 | 0,09 | 0,04 | 0,09 | 0,04 | 0,09 | 0,04 | 0,09 | 0,04 |
| **Итого в Южном районе** | | **29,93** | **14,5** | **30,06** | **14,89** | **31,68** | **16,32** | **31,10** | **15,57** |
| 8.1. | Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А, Промышленная зона | 1,9 | 1,6 | 2,0 | 1,6 | 2,2 | 2,0 | 2,1 | 1,7 |
| **Итого в Промышленной зоне** | | **1,9** | **1,6** | **2,0** | **1,6** | **2,2** | **2,0** | **2,1** | **1,7** |
| **Всего по ГО** | | **138,47** | **62,68** | **140,14** | **63,67** | **163,92** | **76,25** | **163,13** | **73,61** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Источник тепловой энергии** | **2017** | | **2018** | | **2019-2023** | | **2024-2028** | |
| **макс. расход газа** | **средний расход газа** | **макс. расход газа** | **средний расход газа** | **макс. расход газа** | **средний расход газа** | **макс. расход газа** | **средний расход газа** |
| **тыс. м3/ч** | **тыс. м3/ч** | **тыс. м3/ч** | **тыс.** | **тыс.**  **м3/ч** | **тыс. м3/ч** | **тыс.**  **м3/ч** | **тыс.** |
| **м3/ч** | **м3/ч** |
| 1.1. | УПТК ОАО «Вологодавтодор», | 0,126 | 0,0504 | 0,154 | 0,0616 | 0,196 | 0,0784 | 0,238 | 0,0952 |
| ул. Ананьинская, 58 |
| **Итого в районе Ананьино** | | **0,13** | **0,05** | **0,15** | **0,06** | **0,2** | **0,08** | **0,24** | **0,1** |
| 2.1. | ФКУ УК УФСИН России по Вологодской области, Набережная VI Армии, 53 | 0,147 | 0,0588 | 0,147 | 0,0588 | 0,147 | 0,0588 | 0,147 | 0,0588 |
| 2.2. | ООО «Энерго-Центр», | 0,56 | 0,224 | 0,56 | 0,224 | 1,12 | 0,448 | 1,4 | 0,56 |
| ул. Машиностроительная, 26 |
| 2.3. | АО «Агростройконструкция», | 15,75 | 6,3 | 16,48 | 6,59 | 17,2 | 6,87 | 18,3 | 7,3 |
| ул. Доронинская, 48 |
| 2.4. | АО «Вологдагортеплосеть», | 2,53 | 1,01 | 2,53 | 1,01 | 3,24 | 1,29 | 4,1 | 1,63 |
| ул. Чернышевского, 84а |
| 2.5. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,524 | 0,209 | 0,524 | 0,209 | 0,82 | 0,33 | 0,82 | 0,33 |
| ул. Энгельса, 54а |
| 2.6. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,27 | 0,108 | 0,27 | 0,108 | 0,27 | 0,108 | 0,27 | 0,108 |
| ул. Набережная VI Армии, 91а |
| 2.7. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,54 | 0,47 | 0,54 | 0,47 | 0,54 | 0,47 | 0,54 | 0,47 |
| ул. Добролюбова, 15а |
| 2.8. | АО «Вологдагортеплосеть», | 2,31 | 0,93 | 2,38 | 0,95 | 3,06 | 1,22 | 8,06 | 3,22 |
| ул. Красноармейская, 27 |
| 2.9. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,455 | 0,18 | 0,49 | 0,19 | 0,54 | 0,22 | 0,54 | 0,22 |
| ул. Комсомольская, 7б |
| 2.10. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,81 | 0,32 | 2,11 | 0,84 | 7,5 | 3 | 7,5 | 3 |
| ул. Старое шоссе, 5 |
| 2.11. | АО «Вологдагортеплосеть», | 2,13 | 0,85 | 2,13 | 0,85 | 2,21 | 0,88 | 2,21 | 0,88 |
| ул. Горького, 130а |
| 2.12. | АО «Вологдагортеплосеть», | 2,356 | 0,94 | 2,356 | 0,94 | 2,39 | 0,96 | 2,39 | 0,96 |
| ул. Горького, 99а |
| 2.13. | АО «Вологдагортеплосеть», | 3,05 | 1,22 | 3,05 | 1,22 | 3,09 | 1,24 | 3,09 | 1,24 |
| ул. Карла Маркса, 70 |
| 2.14. | АО «Вологдагортеплосеть», | 2,88 | 1,15 | 3,15 | 1,26 | 3,58 | 1,43 | 3,58 | 1,43 |
| ул. Разина, 53б |
| 2.15. | ОАО «Совхоз «Заречье», | 1,38 | 0,55 | 1,69 | 0,67 | 1,74 | 0,69 | 1,74 | 0,69 |
| ул. Чернышевского, 118а |
| 2.16. | АО «Вологдагортеплосеть», | 3,78 | 1,51 | 4,18 | 1,67 | 4,35 | 1,74 | 4,35 | 1,74 |
| ул. Машиностроительная, 19 |
| 2.17. | АО «СКДМ», | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ул. Набережная VI Армии, 201 |
| 2.18. | ОАО «Стройиндустрия», | 6,2 | 2,5 | 6,2 | 2,5 | 6,2 | 2,5 | 6,2 | 2,5 |
| ул. Саммера, 49 |
| 2.19. | АО «ПАТП №2», | 0,14 | 0,106 | 0,14 | 0,106 | 0,14 | 0,106 | 0,14 | 0,106 |
| ул. Чернышевского, 135 |
| **Итого в Заречном районе** | | **45,81** | **18,64** | **48,93** | **19,87** | **58,14** | **23,56** | **65,38** | **26,44** |
| 3.1. | АО УОМЗ ВГМХА им. Н.В. Верещагина, с. Молочное, ул. Панкратова, 15 | 0,714 | 0,2856 | 0,84 | 0,336 | 0,84 | 0,336 | 0,84 | 0,336 |
| 3.2. | АО «Вологдагортеплосеть», | 2,96 | 1,18 | 2,96 | 1,18 | 3,4 | 1,4 | 3,4 | 1,4 |
| с. Молочное, ул. Ленина, 14 |
| **Итого в с. Молочное** | | **3,67** | **1,47** | **3,8** | **1,52** | **4,24** | **1,74** | **4,24** | **1,74** |
| 4.1. | АО «Вологдагортеплосеть», | 1,37 | 0,55 | 1,37 | 0,55 | 2,69 | 1,1 | 2,69 | 1,1 |
| ул. Колхозная, 71а |
| **Итого в районе Прилуки** | | **1,37** | **0,55** | **1,37** | **0,55** | **2,69** | **1,1** | **2,69** | **1,1** |
| 5.1. | ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ», | 30,4 | 12,2 | 35,4 | 14,16 | 44,1 | 17,64 | 44,1 | 17,64 |
| ул. Окружное шоссе, 13 |
| 5.2. | АО «ВОМЗ», ул. Мальцева, 54 | 5,76 | 2,3 | 6,2 | 2,47 | 6,77 | 2,7 | 6,77 | 2,7 |
| магистраль Луч |
| 5.3. | ООО «ТеплоЦентрСтрой», | 0,85 | 0,34 | 0,85 | 0,34 | 0,85 | 0,34 | 0,85 | 0,34 |
| ул. Гагарина |
| 5.4. | АО «Вологдагортеплосеть», | 1,05 | 0,42 | 1,05 | 0,42 | 1,05 | 0,42 | 1,05 | 0,42 |
| ул. Костромская, 3а |
| 5.5. | АО «Вологдагортеплосеть», | 6,24 | 2,49 | 6,36 | 2,54 | 20,1 | 8,02 | 20,1 | 8,02 |
| ул. Залинейная, 22а |
| 5.6. | ООО «ТеплоЭнергоСбыт», ул. Возрождения | 1,091 | 0,809 | 1,35 | 1,01 | 2,05 | 0,82 | 2,74 | 1,1 |
| **Итого в Северо-Западном районе** | | **45,39** | **18,56** | **51,21** | **20,94** | **74,92** | **29,94** | **75,61** | **30,22** |
| 6.1. | Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А, магистраль Центр | 25,9 | 10 | 26,9 | 10,2 | 30,86 | 13,18 | 35,2 | 13,4 |
| 6.2. | АО «ВОМЗ», ул. Мальцева, 54 | 15,75 | 6,3 | 15,83 | 6,3 | 15,83 | 6,3 | 15,83 | 6,3 |
| Магистраль Центр |
| 6.3. | ОАО «Вологодский ВРЗ», ул. Товарная, 8 | 1,4 | 0,56 | 1,4 | 0,56 | 1,4 | 0,56 | 1,4 | 0,56 |
| 6.4. | АО «Вологдагортеплосеть», | 3,35 | 1,34 | 3,39 | 1,36 | 3,62 | 1,45 | 3,62 | 1,45 |
| ул. Маяковского, 22а |
| 6.5. | АО «Вологдагортеплосеть», | 1,589 | 0,6356 | 1,589 | 0,6356 | 1,589 | 0,6356 | 1,589 | 0,6356 |
| ул. Пролетарская, 73а |
| 6.6. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,0994 | 0,03976 | 0,0994 | 0,03976 | 0,0994 | 0,03976 | 0,0994 | 0,03976 |
| ул. Турундаевская, 66/70 |
| **Итого в Центральном районе** | | **48,09** | **18,88** | **49,21** | **19,10** | **53,40** | **22,17** | **57,74** | **22,39** |
| 7.1. | Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А, магистраль Южная | 18,4 | 7,1 | 19,7 | 7,5 | 14,64 | 6,26 | 18,8 | 7,1 |
| 7.2. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,462 | 0,1848 | 0,462 | 0,1848 | 0,462 | 0,1848 | 0,462 | 0,1848 |
| ул. Говоровский пр., 4 |
| 7.3. | ООО «СпецКомСервис», | 0,1764 | 0,07056 | 0,1764 | 0,07056 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ул. Московское шоссе, 44 |
| 7.4. | АО «Вологдагортеплосеть», | 2,4 | 0,96 | 2,4 | 0,96 | 2,54 | 1,02 | 2,54 | 1,02 |
| ул. Можайского, 15а |
| 7.6. | СХПК Комбинат «Тепличный», | 9,9 | 3,96 | 9,9 | 3,96 | 9,9 | 3,96 | 9,9 | 3,96 |
| ул. Ярославская, 9 |
| 7.7. | АО «Вологдагортеплосеть», | 5,23 | 2,09 | 5,23 | 2,09 | 7,06 | 2,82 | 7,06 | 2,82 |
| ул. Пошехонское шоссе, 23а |
| 7.8. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,41 | 0,16 | 0,83 | 0,33 | 0,88 | 0,35 | 0,88 | 0,35 |
| ул. Пошехонское шоссе, 36а |
| 7.9. | АО «Вологдагортеплосеть», | 3,51 | 1,4 | 3,51 | 1,4 | 3,6 | 1,44 | 3,6 | 1,44 |
| ул. Болонина, 23а |
| 7.10. | Филиал ФГУП РТПС «Вологодский ОРТПЦ», ул. Московское шоссе, 14 | 0,09 | 0,04 | 0,09 | 0,04 | 0,09 | 0,04 | - | - |
| **Итого в Южном районе** | | **40,58** | **15,97** | **42,30** | **16,54** | **39,17** | **16,07** | **43,24** | **16,87** |
| 8.1. | Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А, Промышленная зона | 5,2 | 2 | 5,2 | 2,2 | 1,7 | 0,72 | 2,2 | 0,8 |
| **Итого в Промышленной зоне** | | 5,2 | 2 | 5,2 | 2,2 | 1,7 | 0,72 | 2,2 | 0,8 |
| **Всего по МО** | | **190,24** | **76,11** | **202,16** | **80,77** | **234,46** | **95,38** | **251,34** | **99,66** |

# ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**Часовые расходы топлива источниками тепловой энергии в летний период**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Котельная** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024-2928** |
|
| 1.1. | УПТК ОАО «Вологодавтодор», | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ул. Ананьинская, 58 |
| **Итого в районе Ананьино** | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 2.2. | ФКУ УК УФСИН России по Вологодской области, Набережная VI Армии, 53 | 0,0147 | 0,0147 | 0,0147 | 0,0147 | 0,0147 | 0,0147 | 0,0147 | 0,0147 | 0,0147 | 0,0147 | 0,0147 |
| 2.3. | ОАО «Вологодский судостроительно-судоремонтный завод», | 0,028 | 0,028 | 0,035 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 |
| ул. Машиностроительная, 26 |
| 2.5. | АО «Агростройконструкция», | 0,826 | 0,826 | 0,966 | 0,966 | 0,826 | 0,966 | 0,826 | 0,966 | 0,826 | 0,74 | 0,814 |
| ул. Доронинская, 48 |
| 2.6. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,112 | 0,14 | 0,154 | 0,154 | 0,154 | 0,154 | 0,154 | 0,154 | 0,154 | 0,154 | 0,154 |
| ул. Чернышевского, 84а |
| 2.8. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ул. Энгельса, 54а |
| 2.9. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ул. Набережная VI Армии, 91а |
| 2.10. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,0308 | 0,0308 | 0,0308 | 0,0308 | 0,0308 | 0,0308 | 0,0308 | 0,0308 | 0,0308 | 0,0308 | 0,0308 |
| ул. Добролюбова, 15а |
| 2.11. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,084 | 0,098 | 0,112 | 0,112 | 0,112 | 0,112 | 0,112 | 0,112 | 0,112 | 0,112 | 0,112 |
| ул. Красноармейская, 27 |
| 2.12. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,01778 | 0,01778 | 0,01778 | 0,01778 | 0,01778 | 0,01778 | 0,01778 | 0,01778 | 0,01778 | 0,01778 | 0,01778 |
| ул. Комсомольская, 7б |
| 2.13. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 |
| ул. Старое шоссе, 5 |
| 2.14. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,1176 | 0,1176 | 0,1176 | 0,1176 | 0,1176 | 0,1176 | 0,1176 | 0,1176 | 0,1176 | 0,1176 | 0,1176 |
| ул. Горького, 130а |
| 2.15. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,189 | 0,189 | 0,189 | 0,189 | 0,189 | 0,189 | 0,189 | 0,189 | 0,189 | 0,189 | 0,189 |
| ул. Горького, 99а |
| 2.16. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,329 | 0,329 | 0,329 | 0,329 | 0,329 | 0,329 | 0,329 | 0,329 | 0,329 | 0,329 | 0,329 |
| ул. Карла Маркса, 70 |
| 2.17. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,2562 | 0,2562 | 0,2562 | 0,2562 | 0,2562 | 0,2562 | 0,2562 | 0,2562 | 0,2562 | 0,2562 | 0,2562 |
| ул. Разина, 53б |
| 2.18. | ОАО «Совхоз «Заречье», | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 |
| ул. Чернышевского, 118а |
| 2.20. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,1218 | 0,1218 | 0,1218 | 0,1218 | 0,1218 | 0,1218 | 0,1218 | 0,1218 | 0,1218 | 0,1218 | 0,1218 |
| ул. Машиностроительная, 19 |
| 2.21. | АО «СКДМ», | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | - | 0,0112 | - | 0,0112 | - | - | - |
| ул. Набережная VI Армии, 201 |
| 2.22. | ОАО «Стройиндустрия», ул. Саммера, 49 | 0,2408 | 0,2408 | 0,2408 | 0,2408 | 0,2408 | 0,2408 | 0,2408 | 0,2408 | 0,2408 | 0,2408 | 0,2408 |
| **Итого в Заречном районе** | | **2,45448** | **2,49648** | **2,67148** | **2,67848** | **2,52728** | **2,67848** | **2,52728** | **2,67848** | **2,52728** | **2,44128** | **2,51528** |
| 3.1. | АО УОМЗ ВГМХА им. Н.В. Верещагина, | 0,4998 | 0,4998 | 0,4998 | 0,4998 | 0,4998 | 0,4998 | 0,4998 | 0,4998 | 0,4998 | 0,4998 | 0,4998 |
| с. Молочное, ул. Панкратова, 15 |
| 3.2. | АО «Вологдагортеплосеть»,с. Молочное, | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 |
| ул. Ленина, 14 |
| **Итого в с. Молочное** | | **0,6848** | **0,6848** | **0,6848** | **0,6848** | **0,6848** | **0,6848** | **0,6848** | **0,6848** | **0,6848** | **0,6848** | **0,6848** |
| 4.1. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,0966 | 0,0966 | 0,0966 | 0,0966 | 0,0966 | 0,0966 | 0,0966 | 0,0966 | 0,0966 | 0,0966 | 0,0966 |
| ул. Колхозная, 71а |
| **Итого в районе Прилуки** | | **0,0966** | **0,0966** | **0,0966** | **0,0966** | **0,0966** | **0,0966** | **0,0966** | **0,0966** | **0,0966** | **0,0966** | **0,0966** |
| 5.1. | ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ», | 2,086 | 2,086 | 2,086 | 2,086 | 2,086 | 2,086 | 2,086 | 2,086 | 2,086 | 2,086 | 2,086 |
| ул. Окружное шоссе, 13 |
| 5.2. | АО «ВОМЗ», | 0,3822 | 0,3822 | 0,3822 | 0,3822 | 0,3822 | 0,3822 | 0,3822 | 0,3822 | 0,3822 | 0,3822 | 0,3822 |
| ул. Мальцева, 54 магистраль Луч |
| 5.3. | ООО «ТеплоЦентрСтрой», ул. Гагарина | 0,05418 | 0,05418 | 0,05418 | 0,05418 | 0,05418 | 0,05418 | 0,05418 | 0,05418 | 0,05418 | 0,05418 | 0,05418 |
| 5.4. | АО «Вологдагортеплосеть», ул. Костромская, 3а | 0,105 | 0,105 | 0,105 | 0,105 | 0,105 | 0,105 | 0,105 | 0,105 | 0,105 | 0,105 | 0,105 |
| 5.5. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,4564 | 0,4564 | 0,4564 | 0,4564 | 0,4564 | 0,4564 | 0,4564 | 0,4564 | 0,4564 | 0,4564 | 0,4564 |
| ул. Залинейная, 22а |
| 5.6. | ООО «ТеплоЭнергоСбыт», | - | 0,124 | 0,249 | 0,249 | 0,302 | 0,249 | 0,302 | 0,249 | 0,302 | 0,302 | 0,302 |
| ул. Возрождения |
| **Итого в Северо-Западном районе** | | **3,08378** | **3,20778** | **3,33278** | **3,33278** | **3,38578** | **3,33278** | **3,38578** | **3,33278** | **3,38578** | **3,38578** | **3,38578** |
| 6.1. | Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А, магистраль Центр | 1,407 | 1,407 | 1,607 | 1,439 | 1,439 | 1,439 | 1,439 | 1,439 | 1,439 | 1,439 | 1,439 |
| 6.2. | АО «ВОМЗ», | 0,714 | 0,714 | 0,714 | 0,714 | 0,714 | 0,714 | 0,714 | 0,714 | 0,714 | 0,714 | 0,714 |
| ул. Мальцева, 54, Магистраль Центр |
| 6.3. | ОАО «Вологодский ВРЗ», ул. Товарная, 8 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
| 6.4. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,2898 | 0,2898 | 0,2898 | 0,2898 | 0,2898 | 0,2898 | 0,2898 | 0,2898 | 0,2898 | 0,2898 | 0,2898 |
| ул. Маяковского, 22а |
| 6.5. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 |
| ул. Пролетарская, 73а |
| 6.6. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 |
| ул. Турундаевская, 66/70 |
| **Итого в Центральном районе** | | **2,5942** | **2,5942** | **2,7942** | **2,6262** | **2,6262** | **2,6262** | **2,6262** | **2,6262** | **2,6262** | **2,6262** | **2,6262** |
| 7.1. | Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А, магистраль Южная | 1,285 | 1,151 | 1,151 | 1,151 | 1,151 | 1,151 | 1,151 | 1,151 | 1,151 | 1,151 | 1,151 |
| 7.2. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| ул. Говоровский пр., 4 |
| 7.3. | ООО «СпецКомСервис», | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ул. Московское шоссе, 44 |
| 7.4. | Дирекция по тепловодоснабжению Северной железной дороги – филиал ОАО «Российские железные дороги», ул. Можайского, 15а | 0,056 | 0,056 | 0,056 | 0,056 | 0,056 | 0,056 | 0,056 | 0,056 | 0,056 | 0,056 | 0,056 |
| 7.6. | СХПК Комбинат «Тепличный», | 2,6236 | 2,6236 | 2,6236 | 2,6236 | 2,6236 | 2,6236 | 2,6236 | 2,6236 | 2,6236 | 2,6236 | 2,6236 |
| ул. Ярославская, 9 |
| 7.7. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,504 | 0,504 | 0,504 | 0,504 | 0,504 | 0,504 | 0,504 | 0,504 | 0,504 | 0,504 | 0,504 |
| ул. Пошехонское шоссе, 23а |
| 7.8. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 | 0,0336 |
| ул. Пошехонское шоссе, 36а |
| 7.9. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0,308 | 0,308 | 0,308 | 0,308 | 0,308 | 0,308 | 0,308 | 0,308 | 0,308 | 0,308 | 0,308 |
| ул. Болонина, 23а |
| **Итого в Южном районе** | | **5,0202** | **4,8862** | **4,8862** | **4,8862** | **4,8862** | **4,8862** | **4,8862** | **4,8862** | **4,8862** | **4,8862** | **4,8862** |
| 8.1. | Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А, Промышленная зона | 0,281 | 0,281 | 0,321 | 0,288 | 0,288 | 0,288 | 0,288 | 0,288 | 0,288 | 0,288 | 0,288 |
| **Итого в Промышленной зоне** | | **0,281** | **0,281** | **0,321** | **0,288** | **0,288** | **0,288** | **0,288** | **0,288** | **0,288** | **0,288** | **0,288** |
| **Всего по МО** | | **14,22** | **14,25** | **14,79** | **14,59** | **14,49** | **14,59** | **14,49** | **14,59** | **14,49** | **14,41** | **14,48** |

# ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**Перспективные годовые балансы природного газа до 2028 года, тыс. м3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Котельная** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| **п/п** |
| 1.1. | УПТК ПАО «Вологодавтодор», | 217,3 | 217,3 | 306 | 330 | 338,43 | 305,64 | 302,99 | 302,99 | 302,99 | 302,99 | 302,99 | 302,99 | 302,99 | 302,99 | 302,99 |
| ул. Ананьинская, 58 |
| **Итого в районе Ананьино** | | **217,3** | **217,3** | **306** | **330** | **338,43** | **305,64** | **302,99** | **302,99** | **302,99** | **302,99** | **302,99** | **302,99** | **302,99** | **302,99** | **302,99** |
| 2.1. | ФКУ УК УФСИН России по Вологодской области, Набережная VI Армии, 53 | 326 | 326 | 326 | 326 | 365,7 | 293 | 293 | 293 | 293 | 293 | 293 | 293 | 293 | 293 | 293 |
| 2.2. | ООО «Энерго-Центр», | 310,5 | 714,1 | 727,9 | 789,8 | 903,2 | 1090**,9** | 1193 | 1193 | 1193 | 1193 | 1193 | 1193 | 1193 | 1193 | 1193 |
| ул. Машиностроительная, 26 |
| 2.3. | ЗАО «Вологодский лесохимический завод», | 192,5 | 192,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ул. Канифольная |
| 2.4. | АО «Агростройконструкция», | 17544,4 | 14939,1 | 15536,1 | 15598 | 15745,79 | 14663,54 | 13330,05 | 14725,1 | 15003,1 | 13783,6 | 15166,7 | 23447 | 23447 | 23447 | 23447 |
| ул. Доронинская, 48 |
| 2.5. | АО «Вологдагортеплосеть», | 6537,5 | 6537,5 | 6000,45 | 6404,5 | 6509,3 | 7483,6 | 7048,1 | 7048,1 | 8035,6 | 8035,6 | 8274,6 | 8274,6 | 8274,6 | 9037 | 11717,1 |
| ул. Чернышевского, 84а |
| 2.6. | АО «Вологдагортеплосеть», | 1744,8 | 1744,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ул. Прилуцкая, 5 |
| 2.7. | АО «Вологдагортеплосеть», | 1161,1 | 1073,7 | 1166,94 | 1194,1 | 1214,745 | 1285,2 | 1344,3 | 1344,3 | 1344,3 | 1344,3 | 1386,5 | 1386,5 | 1471,7 | 1556,8 | 2285 |
| ул. Энгельса, 54а |
| 2.8. | АО «Вологдагортеплосеть», | 602,3 | 478,6 | 427,47 | 411,1 | 442,39 | 517,2 | 476,9 | 476,9 | 476,9 | 476,9 | 476,9 | 540,4 | 727,4 | 985,3 | 1202,5 |
| ул. Набережная VI Армии, 91а |
| 2.9. | АО «Вологдагортеплосеть», | 990,4 | 1116,6 | 1207,9 | 1195,9 | 1202,32 | 1238,7 | 1289,2 | 1289,2 | 1289,2 | 1289,2 | 1289,2 | 1289,2 | 1289,2 | 1289,2 | 1289,2 |
| ул. Добролюбова, 15а |
| 2.10. | АО «Вологдагортеплосеть», | 4200,1 | 4749 | 5176,29 | 5497,2 | 5654,731 | 5442,3 | 5714,5 | 5893,1 | 6012,9 | 6012,9 | 6289,5 | 6299 | 7065 | 9328,4 | 25291,3 |
| ул. Красноармейская, 27 |
| 2.11. | АО «Вологдагортеплосеть», | 1485,8 | 884,3 | 956,73 | 948,8 | 896,24 | 997,2 | 909,3 | 1007,5 | 1007,5 | 1007,5 | 1012,2 | 1012,2 | 1012,2 | 1719,3 | 1723,6 |
| ул. Комсомольская, 7б |
| 2.12. | АО «Вологдагортеплосеть», | 869,3 | 1378,3 | 1325,8 | 1363,8 | 1682,272 | 1513,1 | 1861,4 | 1861,4 | 2028,6 | 2028,6 | 2956,1 | 21602,2 | 21602,2 | 26247,6 | 26390,6 |
| ул. Старое шоссе, 5 |
| 2.13. | АО «Вологдагортеплосеть», | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ул. Чернышевского, 143 |
| 2.14. | АО «Вологдагортеплосеть», | 6745,9 | 4411,8 | 4682,44 | 4658,8 | 4970,19 | 5017,7 | 4929,5 | 4941 | 4941 | 4941 | 4941 | 4941 | 4941 | 5028,3 | 5028,3 |
| ул. Горького, 130а |
| 2.15. | АО «Вологдагортеплосеть», | 7451,1 | 6321,9 | 6548,05 | 6797,4 | 6718,8 | 7381,3 | 7202,2 | 7202,2 | 7202,2 | 7202,2 | 7202,2 | 7202,2 | 7202,2 | 7327,1 | 7349,5 |
| ул. Горького, 99а |
| 2.16. | АО «Вологдагортеплосеть», | 9934,8 | 6380,3 | 7238,75 | 7314,3 | 7301,418 | 7798,5 | 7896,4 | 7896,4 | 7896,4 | 8448,6 | 8448,6 | 8448,6 | 8448,6 | 8944,4 | 9489,8 |
| ул. Карла Маркса, 70 |
| 2.17. | АО «Вологдагортеплосеть», | 7850,3 | 7510,3 | 7353,83 | 7202,2 | 6308,103 | 8542,3 | 7447,6 | 8144,7 | 8144,7 | 8144,7 | 8144,7 | 8838,4 | 8838,4 | 8931,3 | 8931,3 |
| ул. Разина, 53б |
| 2.18. | ОАО «Совхоз «Заречье», | 1260 | 1265 | 1161 | 1263 | 1117,228 | 1322,5 | 1322,5 | 1322,5 | 1322,5 | 1322,5 | 1322,5 | 1322,5 | 1322,5 | 1322,5 | 1322,5 |
| ул. Чернышевского, 118а |
| 2.19. | ООО «Ока», | 714,1 | 714,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ул. Горького, 39 |
| 2.20. | АО «Вологдагортеплосеть», | 4701,3 | 6881,2 | 6855,44 | 6830,8 | 6705,832 | 7219,2 | 8349,8 | 8349,8 | 8349,8 | 8349,8 | 9789,7 | 10375,5 | 10375,5 | 10713,4 | 10713,4 |
| ул. Машиностроительная, 19 |
| 2.21. | АО « СКДМ» | 270,1 | 270,1 | 270,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.22. | ОАО «Стройиндустрия», | 4877,3 | 5111,8 | 6210,12 | 5810,3 | 5499,9 | 6965 | 6965 | 6965 | 6965 | 6965 | 6965 | 6965 | 6965 | 6965 | 6965 |
| ул. Саммера, 49 |
| 2.23. | АО «ПАТП-2» | 0 | 0 | 0 | 428,1 | 406,4 | 425,1 | 425,1 | 425,1 | 425,1 | 425,1 | 425,1 | 425,1 | 425,1 | 425,1 | 425,1 |
| ул. Чернышевского, 135 |
| 2.24. | АО «ВОЭК» | 0 | 0 | 0 | 508,6 | 495,5 | 519,3 | 519,3 | 519,3 | 519,3 | 519,3 | 519,3 | 519,3 | 519,3 | 519,3 | 519,3 |
| ул. Чернышевского, 132а |
| **Итого в Заречном районе** | | **79769,6** | **73001** | **73171,31** | **74542,7** | **74140,06** | **79715,64** | **78517,15** | **80897,6** | **82450,1** | **81782,8** | **86095,8** | **114374,7** | **115412,9** | **125273** | **145576,5** |
| 3.1. | АО УОМЗ ВГМХА | 3623,6 | 3499,45 | 3523,6 | 3347,3 | 3699,47 | 3761 | 3761 | 3761 | 3761 | 3761 | 3761 | 3761 | 3761 | 3761 | 3761 |
| им. Н.В. Верещагина, с. Молочное, ул. Панкратова, 15 |
| 3.2. | АО «Вологдагортеплосеть», | 5410,9 | 6155,1 | 7108,72 | 7004,1 | 6873,755 | 7700,6 | 6914,8 | 6914,8 | 6914,8 | 6914,8 | 6948 | 6948 | 7026,7 | 8394 | 8929,8 |
| с. Молочное, ул. Ленина, 14 |
|  |
| 3.3. | АО «Вологдагортеплосеть», | 1241,9 | 869,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| с. Молочное, ул. Парковая, 3 |
|  |
| 3.4. | АО «Вологдагортеплосеть», | 2838,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| с. Молочное, ул. Ленина, 11 |
|  |
| **Итого в с. Молочное** | | **13114,9** | **10523,85** | **10632,32** | **10351,4** | **10573,22** | **11461,6** | **10675,8** | **10675,8** | **10675,8** | **10675,8** | **10709** | **10709** | **10787,7** | **12155** | **12690,8** |
| 4.1. | АО «Вологдагортеплосеть», | 2918,4 | 3062,5 | 3106,7 | 3073,285 | 2915,758 | 4050,6 | 3319,3 | 3399,3 | 3399,3 | 3399,3 | 3404,2 | 3404,2 | 3404,2 | 4137,5 | 4141,4 |
| ул. Колхозная, 71а |
| **Итого в районе Прилуки** | | **2918,4** | **3062,5** | **3106,7** | **3073,285** | **2915,758** | **4050,57** | **3319,293** | **3399,323** | **3399,323** | **3399,323** | **3404,21** | **3404,21** | **3404,21** | **4137,532** | **4141,35** |
| 5.1. | ООО «ЗАПАДНАЯ КОТЕЛЬНАЯ», | 75398,4 | 61407,3 | 66224,1 | 67071,1 | 66057,43 | 68642,30 | 68176,60 | 69847,80 | 76987,60 | 77458,50 | 79426,00 | 83928,50 | 89202,90 | 94020,60 | 95249,80 |
| ул. Окружное шоссе, 13 |
| 5.2. | АО «ВОМЗ», ул. Мальцева, 54 | 8506,9 | 7649 | 7731,69 | 25039,9 | 12406 | 13563,2 | 14175,8 | 14627,6 | 15076,7 | 15081,1 | 15717,8 | 15795,4 | 15795,4 | 17068 | 17069,7 |
| магистраль Луч |
| 5.3. | ООО «ТеплоЦентрСтрой», | 1201,5 | 1210,8 | 1015,2 | 1407,1 | 1280,94 | 1427,63 | 1529,83 | 1529,83 | 1529,83 | 1529,83 | 1529,83 | 1529,83 | 1529,83 | 1529,83 | 1529,83 |
| ул. Гагарина |
| 5.4. | АО «Вологдагортеплосеть», | 3326,4 | 3326,4 | 1780,28 | 1462 | 1667,47 | 1935,09 | 1642,22 | 1642,22 | 1642,22 | 1642,22 | 1642,22 | 1642,22 | 1642,22 | 1642,22 | 1642,22 |
| ул. Костромская, 3а |
| 5.5. | АО «Вологдагортеплосеть», | 13443,7 | 12658,7 | 12410,58 | 13506,8 | 13501,90 | 13218,4 | 12450,9 | 14291,1 | 14291,1 | 14291,1 | 16255,5 | 38456,2 | 38494,4 | 59615,2 | 68500,1 |
| ул. Залинейная, 22-а |
| 5.6. | ООО «ТеплоЭнергоСбыт» | 520 | 1029 | 1527,52 | 2233 | 2334,62 | 2666,14 | 3059,77 | 6075,41 | 6075,41 | 6075,41 | 6075,41 | 6075,41 | 6075,41 | 6075,41 | 15990,47 |
| **Итого в Северо-Западном районе** | | **102396,9** | **87281,2** | **90689,37** | **110719,9** | **97248,40** | **101452,8** | **101035,1** | **108013,9** | **115602,8** | **116078,1** | **120646,7** | **147427,5** | **152740,1** | **179951,2** | **199982,1** |
| 6.1. | Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А, магистраль Центр | 65054,5 | 56518,4 | 79404,1 | 78126,8 | 80085,6 | 90337,5 | 90337,5 | 90337,5 | 90337,5 | 90337,5 | 100081,2 | 100081,2 | 100081,2 | 100081,2 | 100081,2 |
| 6.2. | АО «ВОМЗ», ул. Мальцева, 54 Магистраль Центр | 26938,7 | 24221,74 | 19475,75 | 12899,3 | 24082,21 | 26328,59 | 27517,82 | 28394,74 | 29266,48 | 29275,15 | 30510,97 | 30661,75 | 30661,75 | 33132,09 | 33135,3 |
| 6.3. | ОАО «Вологодский ВРЗ», | 3104,6 | 3104,6 | 3104,6 | 7122,9 | 7122,9 | 7122,9 | 7122,9 | 7122,9 | 7122,9 | 7122,9 | 7122,9 | 7122,9 | 7122,9 | 7122,9 | 7122,9 |
| ул. Товарная, 8 |
| 6.4. | АО «Вологдагортеплосеть», | 7450,8 | 6806,2 | 7338,91 | 7438,4 | 7201,812 | 7649,3 | 7391,4 | 7391,4 | 8077,6 | 8077,6 | 8308,9 | 9515 | 9826,3 | 10039,8 | 10093,1 |
| ул. Маяковского, 22а |
| 6.5. | АО «Вологдагортеплосеть», | 4776,4 | 4249,2 | 4396,14 | 4275,8 | 4196 | 4456,6 | 4460 | 5176,9 | 5410,8 | 5410,8 | 5410,8 | 5410,8 | 5633,5 | 5704,8 | 5704,8 |
| ул. Пролетарская, 73а |
| 6.6. | АО «Вологдагортеплосеть», | 203,4 | 187,2 | 174,4 | 143,2 | 136,986 | 139 | 139 | 139 | 139 | 139 | 139 | 139 | 139 | 139 | 139 |
| ул. Турундаевская, 70а |
| **Итого в Центральном районе** | | **107528,4** | **95087,34** | **113893,9** | **110006,4** | **122825,5** | **136033,9** | **136968,6** | **138562,4** | **140354,3** | **140362,9** | **151573,7** | **152930,6** | **153464,6** | **156219,7** | **156276,3** |
| 7.1. | Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А, магистраль Южная | 42099 | 36575 | 42422,9 | 32001,5 | 36431,5 | 37466,5 | 43544,1 | 43544,1 | 43544,1 | 43544,1 | 54733 | 54733 | 54733 | 54733 | 54733 |
| 7.2. | АО «Вологдагортеплосеть», Говоровский пр., 4 | 1463,5 | 1463,5 | 2489,13 | 951,8 | 2324,599 | 2479,66 | 2479,66 | 2479,66 | 2479,66 | 2479,66 | 2479,66 | 2479,66 | 2479,66 | 2479,66 | 2479,66 |
| 7.3. | АО «Вологдагортеплосеть» | 0 | 0 | 0 | 0 | 27,316 | 64,52 | 64,52 | 64,52 | 64,52 | 64,52 | 64,52 | 64,52 | 64,52 | 64,52 | 64,52 |
| Пошехонское шоссе, 42а |
| 7.4. | ООО «Аспект-В», | 391,2 | 391,2 | 432 | 508,2 | 555,8 | 593,8 | 593,8 | 593,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Московское шоссе, 44 |
| 7.5. | Дирекция по тепловодоснабжению Северной железной дороги – филиал ОАО «Российские железные дороги», | 5200,2 | 5135,2 | 5850,49 | 5976,9 | 5446,182 | 5491,29 | 5491,29 | 5687,64 | 6053,29 | 6053,29 | 6163,75 | 6163,75 | 6163,75 | 6276,27 | 6276,27 |
| ул. Можайского, 15а |
| 7.6. | ООО «Теплосила», | 4621,5 | 4621,5 | 4220,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ул. Пошехонское шоссе, 18 |
| 7.7. | СХПК Комбинат «Тепличный», | 21270,4 | 20535,8 | 21344,64 | 22363 | 20978,57 | 21781,46 | 21781,46 | 21781,46 | 21781,4 | 21781,46 | 21781,46 | 21781,46 | 21781,46 | 21781,46 | 21781,4 |
| ул. Ярославская, 9 |
| 7.8. | АО «Вологдагортеплосеть», | 8129,1 | 8776,5 | 8793,59 | 10329,1 | 12521,7 | 11941,3 | 13553,3 | 13553,3 | 13553,3 | 13553,3 | 15142,4 | 19559,9 | 19559,9 | 23148,1 | 23148,1 |
| ул. Пошехонское шоссе, 23а |
| 7.9. | АО «Вологдагортеплосеть», | 883 | 769,4 | 823,2 | 865 | 862,809 | 1000,2 | 895,4 | 895,4 | 895,4 | 895,4 | 2343,6 | 2343,6 | 2343,6 | 2343,6 | 2343,6 |
| ул. Пошехонское шоссе, 36а |
| 7.10. | АО «Вологдагортеплосеть», | 7190,3 | 8460,5 | 8939,26 | 8855,6 | 9255,58 | 10161,7 | 9439,9 | 9439,9 | 9439,9 | 9439,9 | 9439,9 | 9439,9 | 9439,9 | 10071,3 | 10071,3 |
| ул. Болонина, 23а |
| 7.11. | Филиал РТРС «Вологодский ОРТПЦ», ул. Московское шоссе, 14 | 252 | 252 | 225,65 | 240,7 | 249,15 | 250,54 | 250,54 | 250,54 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7.12. | ОАО «Стройиндустрия», Ул. Архангельская, 6 | 0 | 0 | 0 | 514,8 | 536,28 | 560,13 | 560,13 | 560,13 | 560,13 | 560,13 | 560,13 | 560,13 | 5086,11 | 5086,11 | 5086,11 |
| **Итого в Южном районе** | | **91500,2** | **86980,6** | **95541,66** | **82606,6** | **89189,48** | **91791,10** | **98654,10** | **98850,45** | **98371,7** | **98371,76** | **112708,4** | **117125,9** | **121651,9** | **125984,0** | **125983,9** |
| 8.1. | Вологодская ТЭЦ ПАО «ТГК-2», Советский проспект, 141А, Промышленная зона | 3833,6 | 3330,6 | 7849 | 7849 | 7849 | 7849 | 7849 | 7849 | 7849 | 7849 | 7849 | 7849 | 7849 | 7849 | 7849 |
| **Итого в Промышленной зоне** | | **3833,6** | **3330,6** | **7849** | **7849** | **7849** | **7849** | **7849** | **7849** | **7849** | **7849** | **7849** | **7849** | **7849** | **7849** | **7849** |
| **Всего по МО** | | **401279** | **359484** | **395190** | **399479** | **405080** | **432660** | **437322** | **448552** | **459006** | **458823** | **493290** | **554124** | **565614** | **611873** | **652803** |