

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА ПЕРМИ НА ПЕРИОД
ДО 2032 ГОДА

ГЛАВА 10

ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И
ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА ПЕРМИ НА ПЕРИОД ДО
2032 ГОДА

(АКТУАЛИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА 2017 ГОД)

ГЛАВА 10

ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И
ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

СОСТАВ РАБОТЫ

Сводный том изменений по актуализации схемы теплоснабжения города Перми на период до 2032 года

Утверждаемая часть по актуализации схемы теплоснабжения города Перми на период до 2032 года

Обосновывающие материалы по актуализации схемы теплоснабжения города Перми на период до 2032 года:

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения

Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа

Глава 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки

Глава 5. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах

Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

Глава 8. Перспективные топливные балансы

Глава 9. Оценка надежности теплоснабжения

Глава 10. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

Глава 11. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации

Глава 12. Реестр проектов

СОДЕРЖАНИЕ

а) Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей	5
б) Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности.....	7
в) Расчеты эффективности инвестиций.....	8
г) Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.....	9
Приложение 1. Расчет финансовых потребностей инвестиционных вложений.	
Приложение 2. Расчет эффективности инвестиций.	

РЕЕСТР ТАБЛИЦ

Таблица 1 - Полезный отпуск тепловой энергии теплоснабжающих организаций г. Перми.....	10
Таблица 2 - Выручка теплоснабжающих организаций г. Перми (тыс.руб).....	12
Таблица 3 - Расчет отпуск тепловой энергии в разрезе теплоисточников.....	13

а) ОЦЕНКУ ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕООРУЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.

Оценка минимально-необходимых финансовых потребностей приведена в **приложении 1** и выполнена как для инерционного сценария, так и для эффективного сценария, которые предполагают создание границ эффективности функционирования схемы теплоснабжения, с целью определения суммарного эффекта от производимых капитальных вложений, направленных на ее изменение как с целью улучшения (достижения показателей экономичности и эффективности), так и с адаптацией схемы под прогнозную потребность в тепловой нагрузке объектов нового строительства, присоединяемых на различных этапах развития системы централизованного теплоснабжения.

При этом предложенные сценарные условия имеют следующие различия, отражаемые в документах среднесрочного и долгосрочного планирования:

- ✓ График совместной работы источников тепловой энергии:
 - формирует прогноз потокораспределения в сетях учитывающий, загрузку источников тепловой энергии и систем магистрального транспорта, предусматривающий сценарий с выборкой заявленной потребителями мощности (когда потребители тепловой энергии, будут осуществлять потребление тепловой энергии в рамках заявленного в договоре максимума) и сценарий, когда существующие системы потребления будут оставаться в достигнутых показателях объема тепловой энергии и теплоносителя, отбираемой из сетей с учетом реализации программ энергосбережения и повышения энергоэффективности в соответствии с существующей динамикой и требованиями 261-ФЗ.
 - предусматривает сценарный расчет потребности каждой из зон теплоснабжения с калибровкой схемы выдачи мощности, учитывающей перенос базового потребления тепловой энергии на источники с осуществляющие выработку тепловой энергии в комбинированном цикле и максимальное использование оборудования прочих источников тепла для поддержания необходимого баланса в пиковых режимах.
- ✓ Баланс мощности:
 - выполнен в соответствии с графиком совместной работы источников тепловой энергии и учитывает фактический состав основного и вспомогательного оборудования, установленного на источниках тепловой энергии.
 - формирует номинальные параметры потребности в мощности основного оборудования источников тепла, под потребности каждого из рассмотренных сценариев, предусматривающую максимальное использование существующего профицита мощности, а также перечень мероприятий проводимых на источниках тепловой энергии для покрытия дефицита возникающего в каком либо из расчетных сроков (в случае если, заявки на подключение объектов нового строительства будут востребованы в заявленном объеме).

Также оценка финансовых потребностей эффективного варианта предусматривает формирование предложений по капитальному строительству и реконструкции объектов теплосетевого хозяйства в двух вариантах, в традиционном исполнении (без дополнительных затрат, связанных с применением более высокотехнологических решений, подразумевающих создание необслуживаемых объектов и оборудования с более высоким КПД) и эффективный, включающий в себя все необходимые технические решения, направленные на изменение конструктивных характеристик оборудования, позволяющих значительно снизить объемы потребления ресурсов (как трудовых, так и энергетических). При этом дополнительные затраты относимые на увеличение стоимости используемого оборудования, материалов и технологий, не относятся на обязательные расходы, в валовой выручки компаний подлежащие обязательному

учету при тарифном регулировании. В связи с этим решение о применении, таких технических решений, будет приниматься исходя из срока окупаемости дополнительных затрат учитываемые при тарифном регулировании в отношении каждого из рассматриваемых мероприятий. Соответственно дополнительная финансовая нагрузка указана в **приложении 1**, как сумма максимальных расходов (Затраты макс.), разница которых, по отношению к программе сформированной из необходимых расходов с программой сформированной на основании минимальной потребности теплоэнергетического сектора (Затраты мин.) будет финансироваться источниками в виде возвратных средств и (или) прибыли, полученной теплоснабжающей организации от проведения мероприятий по увеличению эффективности в секторе теплоснабжения.

Оценка минимальных финансовых потребностей в объекты теплового хозяйства в период с 2014 г. по 2030 г. включительно составляет **12803.3 млн. руб.** (без НДС) по всем теплоснабжающим организациям, ведущими деятельность по теплоснабжению и горячему водоснабжению на территории города (за исключением промышленных котельных, осуществляющих теплоснабжение обслуживаемого сектора в виде собственных нужд). При этом в части финансирования по источникам капитальных затрат указанная сумма распределена на:

- внутренние источники (тарифы на тепловую энергию) в объеме **8373.3 млн. руб.** из которых лимитом амортизационных отчислений покрыто: 76,5% финансовых потребностей на первый расчетный срок; 86,6% финансовых потребностей во второй расчетный срок; полностью покрыта потребность третьего расчетного срока;
- энергосервисные контракты, необходимые для реализации программы повышения качества теплоснабжения для точек поставки с устаревшими схемными решениями и ошибками проектирования (в части определения требуемых параметров) не позволяющими обеспечить поддержание норм теплового комфорта и качества горячей воды в точках водоразбора, а также повышения энергетической эффективности в секторе теплоснабжения в объеме **3 174.9 млн. руб.**;
- плата за подключение потребителей тепловой энергии **1255.1 млн. руб.**

При этом удельные расходы на подключение объектов нового строительства, определены на основании объема фактических затрат на ликвидацию существующих технологических ограничений, не позволяющих на текущий момент произвести фактическое подключение заявленной мощности объектов нового строительства (за счет реконструкции существующих объектов теплового хозяйства) и доведение теплоносителя до границы участка нового строительства (создание сетей от точки подключения до границ земельного участка на котором расположен реконструируемый объект).

Анализ доступности предлагаемых к реализации услуг, определенных на основании удельной стоимости их реализации (по тарифу, эквивалентному стоимости удельного подключения), для ПАО «Т Плюс» и ООО «Пермская сетевая компания», полностью соответствует установленным критериям доступности данного вида услуг определяемых:

- ✓ соотношением удельной стоимости подключения (руб. за Гкал/ч), подключаемой мощности цене строительства альтернативной котельной, определяемой по следующей схеме:

$$K_d = S_{\text{уд. подкл}} / S_{\text{уд. стр. альт. кот.}}$$

где:

- K_d – критерий доступности, определяющий соотношение удельных затрат на подключение системы теплоснабжения объекта нового строительства, к стоимости строительства альтернативной котельной;
- $S_{\text{уд. подкл}}$ – удельная стоимость подключения единицы тепловой мощности объекта нового строительства;

- $S_{уд. стр. альт. кот.}$ – удельная стоимость строительства альтернативной котельной (с установленной мощностью оборудования 1 Гкал/ч).

Соответственно при предлагаемой цене подключения, определенной в размере удельной стоимости подключаемой мощности - 3,67 млн. руб. за Гкал/ч подключаемой мощности и текущего рыночного предложения стоимости блочных котельных в объеме 4,9 млн. руб. за Гкал/ч (с учетом минимальных затрат на подключение к существующим сетям инженерно-технического обеспечения (газ, вода, электроэнергия)), $K_{уд}$ составляет 0,75 (при этом приемлемое значение указанного коэффициента для районов, обеспеченных необходимыми объектами

- ✓ добавочной стоимости затрат на подключение объекта нового строительства по отношению к 1 м² отапливаемой площади многоквартирного дома, определяемого по формуле:

$$K_{уд} = S_{подкл. м.кв} / S_{недв.рын.}$$

где:

- $K_{уд}$ – критерий доступности, определяющий отношение затрат на подключение к системе централизованного теплоснабжения в составе средневзвешенной стоимости одного квадратного метра жилой площади, объектов нового строительства, реализуемых населению в границах существующего рынка, определенных границами рассматриваемого МО;
- $S_{подкл. м.кв}$ – стоимость подключения нагрузки эквивалентной потреблению одного квадратного метра жилого помещения, составляет $(0,000068 + 2,7 * 12 / 365 / 24 * (60 - 5) / 1000 / 22) * 3,67 = 0,24561$ тыс. руб. (потребление 1 кв. м. жилого помещения с учетом удельной нагрузки отопления, соответствующей действующей норме тепловой защиты зданий и приведенного потребления тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения, рассчитанной в соответствии с действующим нормативом потребления услуги ГВС и статистического коэффициента обеспеченности граждан жилой площадью на территории МО);
- $S_{недв.рын.}$ – статистическая оценка средневзвешенной стоимости квадратного метра жилой площади вводимых объектов нового строительства на территории оцениваемого МО (на текущий момент составляет 60 тыс. руб. за кв. м. жилой площади).

Соответственно при предлагаемой цене подключения, определенной в размере удельной стоимости подключаемой мощности в пересчете на кв. м. – 0,24561 тыс. руб. и текущего рыночного предложения стоимости кв. м. вновь введенного жилья, $K_{уд}$ составляет 0,004 (при этом приемлемое значение указанного коэффициента составляет 0,05 и менее).

Соответственно, текущее значение стоимости услуг по подключению объектов нового строительства, являющееся предложением по установлению тарифа на подключение, предложенное ПАО «Т Плюс» и ООО «Пермская сетевая компания», является наиболее сбалансированным и в полной мере соответствующим установленным критериям доступности. Предложения иных организаций, не соответствуют установленным требованиям и фактическое ограничение тарифных решений, применяемых к указанным организациям определяется на уровне предельного значения не превышающего 4.4 млн. руб. за Гкал/ч. Использование иных ценовых решений возможно, только в случае достижения договоренности Сторон (организации оказывающей услугу подключения и собственника объекта нового строительства) в рамках согласованной цены индивидуального подключения объекта теплоснабжения.

6) ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИСТОЧНИКАМ ИНВЕСТИЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ.

Расчет финансовых потребностей инвестиционных вложений, в разрезе групп мероприятий и предлагаемых источников финансирования данных мероприятий представлен в **приложении 1**.

При этом следует учитывать, что финансовые потребности участников, направленные на реализацию мероприятий по новому строительству, техническому перевооружению и реконструкции, подлежат обязательному исполнению в объеме:

1. фактически начисленных амортизационных отчислений, учитываемых в тарифно-балансовых решениях;
2. соответствующих условиям заключенных (действующих) договоров на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения, а также параметров технических условий, которые будут запрошены в рамках площадок, утвержденных в документах территориального планирования;
3. пропорционально объему фактической реализации товарной продукции в случае если установленные тарифы предусматривают возмещение затрат на реализацию инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения – согласно установленному уровню затрат в структуре тарифов.

Дефицит потребности в финансовых ресурсах возникает в 1 и 2 расчетных сроках в объеме более 900 млн., что определяет необходимость в увеличении инвестиционных вложений (от текущего уровня, учитываемого величиной амортизационных отчислений) на 30% - в первом расчетном сроке и 12% - во втором. При этом такое увеличение тарифных источников финансирования программ ТПиР, может осуществляться как за счет снижения объема перекрестного субсидирования неэффективных производителей, так и за счет снижения эксплуатационных издержек организаций с последующим замещением инвестиционных затрат на эксплуатационные.

в) РАСЧЕТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ.

Расчет эффективности инвестиционных вложений, планируемых к реализации в рамках определяемых минимальными объемами финансовых потребностей теплоснабжающих организаций, представлены в **приложении 2** с расчетом узлового эффекта, от производимых инвестиций. При этом среднее значение эффективности капитальных вложений при реализации теплоснабжающими организациями инвестиционных программ, определяется сроком окупаемости всего заявленного объема мероприятий не превышающего 12 лет. Однако здесь следует учитывать, что формирование узловой эффективности в указанных рамках, определяется за счет комплекса мероприятий заявленных к реализации от наиболее крупных теплоснабжающих организаций (ПАО «Т Плюс» и ООО «ПСК»), с заявленным сроком окупаемости инвестиционных вложений от 4,8 лет в первом расчетном сроке до 2,4 лет в третьем расчетном сроке. Соответственно расчетная эффективность всей реализуемой программы будет, корректироваться за счет влияния следующих факторов всех расчетных сроках реализации программы:

- ✓ неплатежи потребительского сектора – влияние указанного фактора, увеличивает срок окупаемости заявленных к реализации объектов инвестирования от 210%, до возникновения сценария, когда произведенные капитальные вложения не имеют срока окупаемости вообще;
- ✓ отказ от реализации проектов со сроком окупаемости более, чем срок службы создаваемого имущества (за исключением необходимости создания объектов инвестирования, в отношении которых существуют обязательные требования, определенные действующим законодательством РФ) – влияние указанного фактора, снижает срок окупаемости заявленных к реализации объектов инвестирования от 60 до 75%;
- ✓ неисполнение заявок на подключение объектов нового строительства (переоценка потребности в мощности, «замораживание» существующих и планируемых к реализации строительных площадок, отказ от реализации проектов комплексной застройки зон –

влияние указанного фактора, увеличивает срок окупаемости заявленных к реализации объектов инвестирования от 100 до 300%;

- ✓ удержание неиспользуемой тепловой мощности потребителями, а также сохранение «традиционных» зон теплоснабжения за владельцами источников, подлежащих переводу в пиковый режим работы – влияние указанного фактора, приводит к реализации инерционного сценария, который не имеет базы, под формирование узловой окупаемости производимых инвестиций (в рамках указанного сценария окупаемость производимых капитальных вложений, будет формироваться как по отдельным мероприятиям не влияющим на улучшение эффективности узла, так и по локальным эффектам от создания новых источников тепловой энергии (котельных малой производительности) в объеме локальных дефицитных зон, с общим объемом дополнительных затрат 2,3 млрд. руб.;
- ✓ формирование схемы, предусматривающей необоснованные компенсационные выплаты владельцам источников тепловой энергии для реализации программ и мероприятий не имеющих срока окупаемости, либо превышающих срок службы объектов инвестирования – влияние указанного фактора, создает непроизводительную тарифную нагрузку на потребителей и формирует дефицит источников инвестирования в объеме 901,1 млн. руб. в период с 2014 по 2021 г.г., и последствиями указанными в предпоследних трех пунктах;
- ✓ отказ от реализации энергосервисных контрактов (объем программы, реализуемой за счет энергосервисного контрактирования приведен в приложении 44), потребителями сектора с необеспеченным качеством поставки – влияние указанного фактора, снижает срок окупаемости заявленных к реализации объектов, определяемых дополнительными капитальными вложениями, необходимых для формирования балансов фактического производства и мощности внутри границ рассматриваемых сценариев (инерционного и эффективного). Изменение (увеличение) срока окупаемости, в данном случае, пропорционально уменьшению ожидаемого улучшения маржинального дохода в соответствующем узле.

г) РАСЧЕТЫ ЦЕНОВЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

Расчет ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения, представлен в **приложении 1**, с определением небаланса, сформированного в качестве дефицита инвестиционной программы и являющегося разницей между доступным лимитом инвестиционной программы Теплоснабжающей организации (определяемой в объеме амортизационных отчислений) и минимальной потребности проведения мероприятий капитального характера. Ценовые последствия от увеличения инвестиционных программ, относительно действующих тарифных решений не превышают 2% от НВВ ПАО «Т Плюс» и ООО «ПСК», в отношении остальных субъектов рынка, подлежат определению, после оценки влияния снижения перекрестного субсидирования, органами осуществляющими функции государственного регулирования цен. Расчет влияния ценовых последствий, представлен в таблице 2, и является примерным в силу особенностей регулирования организаций, в отношении которых принято решение об установлении статуса Единой теплоснабжающей организации. При этом решение об установлении лимита затрат на реализацию инвестиционных программ сверх объема доступного источника финансирования (за счет установления в установленном порядке инвестиционных надбавок и обеспечения уровня прибыли, необходимой для покрытия регулируемого объема инвестиционных вложений), находится в компетенции органов, осуществляющих государственное регулирование цен в порядке установленном действующим законодательством. Полезный отпуск тепловой энергии теплоснабжающих организаций г. Перми представлен в таблице 1. Расчет отпуск тепловой энергии в разрезе теплоисточников представлен в таблице 3.

Таблица 1 - Полезный отпуск тепловой энергии теплоснабжающих организаций г. Перми

Теплоснабжающая организация	ПО тэ 2013 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2014 года, тыс. Гкал	ПО тэ 2015 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2016 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2017 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2018 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2019 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2020 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2025 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2032 года, тыс.Гкал
	факт	факт	ожд.							
ПАО "Т Плюс"	3740,75	3902,29	3266,65	2560,12	2651,53	2651,53	2651,53	2651,53	2651,53	2651,53
Отборный пар										
- от 2,5 до 7,0 кг/кв.см	153,57	142,52	160,10	142,49	148,62	148,62	148,62	148,62	148,62	148,62
ОАО "Энергетик - ПМ"	49,38	47,21	53,61	47,18	50,12	50,12	50,12	50,12	50,12	50,12
ОАО "ПАО "Инкар"	33,07	31,63	35,91	31,63	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
ООО "Камский кабель"	45,36	44,94	49,69	44,94	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20	42,20
ОАО "Элиз"	14,39	9,77	10,80	9,77	14,18	14,18	14,18	14,18	14,18	14,18
прочие	11,37	8,97	10,08	8,97	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12
- от 7,0 до 13,0 кг/кв.см	98,45	98,01	100,62	98,01	87,88	87,88	87,88	87,88	87,88	87,88
ОАО "ГалоПолимер Пермь"	92,68	91,53	92,93	91,53	86,88	86,88	86,88	86,88	86,88	86,88
прочие	5,78	11,28	7,69	6,47	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
- свыше 13,0 кг/кв.см	1811,69	1929,2	954,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ООО "Лукойл - ПНОС"	1472,5	1520,15	751,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ООО "ПЭРК"	338,95	409,05	202,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
прочие	0,24	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- острый и редуцированный	40,58	40,82	42,98	40,82	38,57	38,57	38,57	38,57	38,57	38,57
ООО "Камский кабель"	40,58	40,82	42,98	40,82	38,57	38,57	38,57	38,57	38,57	38,57
- горячая вода с коллекторов промышленным потребителям										
	197,86	222,83	231,63	222,42	241,72	241,72	241,72	241,72	241,72	241,72
ОАО "Энергетик - ПМ"	117,6	149,74	155,62	149,74	171,82	171,82	171,82	171,82	171,82	171,82
ООО "ГалоПолимер Пермь"	67,36	71,11	70,19	71,11	67,28	67,28	67,28	67,28	67,28	67,28
прочие	12,9	1,98	5,82	1,56	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
- горячая вода с коллекторов в тепловую сеть	6042,28	6716,54	6418,58	6859,52	6697,36	6697,36	6697,36	6697,36	6697,36	6697,36
- расход теплоэнергии на хозяйственные нужды	42,22	47,81	48,32	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27
-покупка тепловой энергии	54,32	46,42	57,35							

Теплоснабжающая организация	ПО тэ 2013 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2014 года, тыс. Гкал	ПО тэ 2015 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2016 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2017 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2018 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2019 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2020 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2025 года, тыс.Гкал	ПО тэ 2032 года, тыс.Гкал
-потери тепловой энергии в сетях ПАО "Т Плюс"	788,79	1081,79	579,67	778,19	727,13	727,13	727,13	727,13	727,13	727,13
-потери тепловой энергии в сетях организаций, оказывающих ПАО "Т Плюс" услуги по транспортировке тепловой энергии			175,91	207,99	207,36	207,36	207,36	207,36	207,36	207,36
- горячая вода из сетей потребителям ОАО "ТГК-9"	1438,61	1468,92	1777,23	2056,39	2134,74	2134,74	2134,74	2134,74	2134,74	2134,74
Пермский узел теплоснабжения	1319,92	1347,04	1397,17	1353,56	1359,89	1359,89	1359,89	1359,89	1359,89	1359,89
Закамский узел теплоснабжения	118,69	121,88	380,06	702,84	774,86	774,86	774,86	774,86	774,86	774,86
- горячая вода, поставляемая в сети ООО "ПСК"	3814,88	4165,83	3885,76	3816,95	3628,12	3628,12	3628,12	3628,12	3628,12	3628,12
ООО "Пермская сетевая компания"										
-покупка тепловой энергии от источников ПАО "Т Плюс"	3814,88	4165,83	3885,76	3816,95	3628,12	3628,12	3628,12	3628,12	3628,12	3628,12
-покупка тепловой энергии от прочих источников	1058,62	583,01	760,05	387,47	331,36	331,36	331,36	331,36	331,36	331,36
-потери тепловой энергии в сети	517,88	480,42	354,32	348,54	320,61	320,61	320,61	320,61	320,61	320,61
- горячая вода из сетей	4355,63	4268,41	4291,49	3855,88	3638,87	3638,87	3638,87	3638,87	3638,87	3638,87
ООО "Пермская сетевая компания" (ОСП "Котельные")										
- горячая вода из сетей		128,43	293,38	293,40	290,57	290,57	290,57	290,57	290,57	290,57
ПАО "Т Плюс" + ООО "ПСК"	8096,38	8299,14	7851,51	6565,79	6565,79	6565,79	6565,79	6565,79	6565,79	6565,79
в т.ч. горячая вода из тепловых сетей (с учетом ввода объектов нового строительства)	5794,24	5737,33	6362,10	6205,67	6064,18	6064,18	6064,18	6064,18	6064,18	6064,18
ООО "Пермгазэнергосервис" филиал "Прикамье"	591,05									
ОАО "Пермский завод силикатных панелей"	73,28	61,63	61,63	61,63	61,63	61,63	61,63	61,63	61,63	61,63
филиал "Пермское НПО "Биомед" ФГУП "Микроген" МЗ РФ	20,73	52,79	52,79	52,79	52,79	52,79	52,79	52,79	52,79	52,79
ПМУЖЭП "Моторостроитель"		222,12	222,12	222,12	222,12	222,12	222,12	222,12	222,12	222,12
Прочие	478,26	478,26	454,35	454,35	454,35	454,35	454,35	454,35	454,35	454,35

Таблица 2 - Выручка теплоснабжающих организаций г. Перми (тыс. руб.)

	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2025 год	2032 год
ПАО "Т Плюс"	2 887 454	3 322 831	3 063 928	2 915 226	3 173 982	3 352 321	3 533 346	3 724 147	4 844 287	7 000 259
ООО "Пермская сетевая компания"	4 967 088	5 532 211	6 159 333	6 025 947	6 002 333	6 340 569	6 684 281	7 045 232	9 164 280	13 242 885
ООО "Пермгазэнергосервис" филиал "Прикамье"	343 443		0	0	0	0	0	0	0	0
ОАО "Пермский завод силикатных панелей"	31 031	61 530	63 622	72 089	76 003	80 270	84 605	89 174	115 995	167 619
филиал "Пермское НПО "Биомед" ФГУП "Микроген" МЗ РФ	9 097	50 964	52 696	58 232	61 068	64 496	67 979	71 650	93 201	134 680
ПМУЖЭП "Моторостроитель"		283 685	293 330	322 510	339 305	358 355	377 706	398 102	517 843	748 311
Прочие	214 032	445 819	460 977	553 682	585 795	617 428	650 770	685 911	846 506	1 160 577
Выручка всего	8 452 145	9 697 040	10 093 886	9 947 686	10 238 487	10 813 440	11 398 687	12 014 216	15 582 112	22 454 332
Средний тариф на теплоэнергию, руб./Гкал	913,87	1 058,65	1 163,92	1 352,20	1 391,73	1 469,88	1 549,43	1 633,10	2 118,09	3 052,24

Средний тариф на теплоэнергию рассчитан с применением индексов-дефляторов из прогноза социально-экономического развития РФ на 2015-2017 г.г. от 26.09.2014 и долгосрочного прогноза МЭР до 2032 года от 25.03.2013

Таблица 3 - Расчет отпуск тепловой энергии в разрезе теплоисточников

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды							
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029	
ПТЭЦ-6									
Производство теплоэнергии	Тепловая зона ТЭЦ-6	2 236,050	2 100,303	1 888,266	1 844,623	1 844,623	1 714,497	1 679,676	
Расход теплоэнергии на собственные (производственные) нужды (без учета расходов на производство прочей продукции)									
Отпуск теплоэнергии с коллекторов		2 236,050	2 100,303	1 888,266	1 844,623	1 844,623	1 714,497	1 679,676	
в т.ч. по долгосрочным нерегулируемым договорам									
Расход теплоэнергии на хозяйственные нужды (без учета расходов на производство прочей продукции)		16,464	16,771	17,452	17,452	17,452	17,452	17,452	
Отпуск теплоэнергии в сеть		2 219,586	2 083,533	1 870,814	1 827,171	1 827,171	1 697,045	1 662,224	
Потери в тепловых сетях		475,378	144,442	321,565	239,509	239,509	239,509	239,509	
Потери в собственной сети		475,378	144,442	317,570	239,509	239,509	239,509	239,509	
Потери в сетях других ТСО				3,995	3,568	3,568	3,568	3,568	
- в % от отпуска тепла в сеть		0,214	0,069	0,172	0,131	0,131	0,141	0,144	
Полезный отпуск теплоэнергии в т.ч.		1 744,208	1 939,091	1 549,249	1 587,662	1 587,662	1 457,537	1 422,715	
Горячая вода из сетей		1 509,237	1 686,777	1 314,720	1 325,737	1 325,737	1 195,611	1 160,789	
в т.ч. ООО"ПСК"		1 098,446	1 378,000	937,000	896,899	896,899	808,865	785,307	
в т.ч. прочие потребители		410,792	308,777	377,720	428,838	428,838	386,746	375,482	
Горячая вода с коллекторов		150,665	156,581	150,253	173,375	173,375	173,375	173,375	
ОАО "Энергетик - ПМ"		149,737	155,618	149,744	171,824	171,824	171,824	171,824	
ОАО "Пермэнергоремонт"		0,423	0,440	0,000	0,710	0,710	0,710	0,710	
ОАО "Пермэнергосетьремонт"		0,504	0,524	0,508	0,841	0,841	0,841	0,841	
Пар от 1,2 до 2,5 кг/см2		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Пар от 2,5 до 7,0 кг/см2		84,306	95,732	84,276	88,551	88,551	88,551	88,551	
ОАО "Энергетик - ПМ"		47,211	53,610	47,181	50,121	50,121	50,121	50,121	
ОАО "ПАО "Инкар"		31,627	35,913	31,627	34,000	34,000	34,000	34,000	
ОАО "Завод ЖБК-1"		5,468	6,209	5,468	4,430	4,430	4,430	4,430	
Пар от 7,0 до 13,0 кг/см2		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Пар свыше 13,0 кг/см2		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Острый редуцированный пар		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды							
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029	
		ПТЭЦ-9							
Производство теплоэнергии	Тепловая зона ТЭЦ-9	3 990,821	2 917,644	2 712,847	2 757,508	2 757,508	2 836,959	2 908,102	
Расход теплоэнергии на собственные (производственные) нужды (без учета расходов на производство прочей продукции)									
Отпуск теплоэнергии с коллекторов		3 990,821	2 917,644	2 712,847	2 757,508	2 757,508	2 836,959	2 908,102	
в т.ч. по долгосрочным нерегулируемым договорам									
Расход теплоэнергии на хозяйственные нужды (без учета расходов на производство прочей продукции)		19,798	18,940	19,929	19,929	19,929	19,929	19,929	
Отпуск теплоэнергии в сеть		3 971,023	2 898,704	2 692,918	2 737,579	2 737,579	2 817,030	2 888,173	
Потери в тепловых сетях		392,235	309,901	330,012	367,196	367,196	367,196	367,196	
Потери в собственной сети		392,235	309,901	326,505	367,196	367,196	367,196	367,196	
Потери в сетях других ТСО				3,507	3,394	3,394	3,394	3,394	
- в % от отпуска тепла в сеть		0,099	0,107	0,123	0,134	0,134	0,130	0,127	
Полезный отпуск теплоэнергии в т.ч.		3 578,788	2 588,803	2 362,906	2 370,382	2 370,382	2 449,834	2 520,977	
Горячая вода из сетей		1 642,071	1 622,722	2 355,383	2 367,610	2 367,610	2 447,062	2 518,205	
в т.ч. ООО"ПСК"		1 214,012	1 389,000	1 832,770	1 849,252	1 849,252	1 911,309	1 966,876	
в т.ч. прочие потребители		428,059	233,722	522,613	518,358	518,358	535,753	551,329	
Горячая вода с коллекторов		1,050	4,295	1,050	1,072	1,072	1,072	1,072	
в т.ч. ООО "Союзтранс"		0,258	1,056	0,258	0,342	0,342	0,342	0,342	
в т.ч. ООО "Нефтепромсервис"		0,792	3,239	0,792	0,730	0,730	0,730	0,730	
Пар от 1,2 до 2,5 кг/см2		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Пар от 2,5 до 7,0 кг/см2		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Пар от 7,0 до 13,0 кг/см2		6,473	7,690	6,473	1,000	1,000	1,000	1,000	
в т.ч. ООО "Сентябрь"		3,592	4,267	3,592	0,000	0,000	0,000	0,000	
в т.ч. ОАО "ЖБК-1"		2,882	3,423	2,882	1,000	1,000	1,000	1,000	
Пар свыше 13,0 кг/см2		1 929,199	954,096	0,000	0,700	0,700	0,700	0,700	
в т.ч. ООО "Лукойл - ПНОС"		1 520,148	751,798	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
ООО "ПЭРК"		409,051	202,299	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Острый редуцированный пар		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды						
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
ПТЭЦ-13								
Производство теплоэнергии	Тепловая зона ТЭЦ-13	531,341	461,957	518,896	505,906	505,906	511,907	526,394
Расход теплоэнергии на собственные (производственные) нужды (без учета расходов на производство прочей продукции)								
Отпуск теплоэнергии с коллекторов		531,341	461,957	518,896	505,906	505,906	511,907	526,394
в т.ч. по долгосрочным нерегулируемым договорам								
Расход теплоэнергии на хозяйственные нужды (без учета расходов на производство прочей продукции)		1,245	0,993	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347
Отпуск теплоэнергии в сеть		530,096	460,964	517,549	504,559	504,559	510,560	525,047
Потери в тепловых сетях		36,112	46,744	56,915	41,843	41,843	41,843	41,843
Потери в собственной сети		36,112	46,744	55,533	41,843	41,843	41,843	41,843
Потери в сетях других ТСО				1,382	1,297	1,297	1,297	1,297
- в % от отпуска тепла в сеть		0,068	0,101	0,110	0,083	0,083		
Полезный отпуск теплоэнергии в т.ч.		493,985	414,220	460,634	462,716	462,716	468,717	483,203
Горячая вода из сетей		394,954	306,319	361,604	364,084	364,084	370,085	384,572
в т.ч. ООО "ПСК"		262,665	203,718	225,277	232,076	232,076	235,901	245,135
в т.ч. прочие потребители		132,290	102,601	136,327	132,009	132,009	134,184	139,437
Горячая вода с коллекторов		0,000	0,557	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Пар от 1,2 до 2,5 кг/см2		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Пар от 2,5 до 7,0 кг/см2		58,209	64,368	58,209	60,067	60,067	60,067	60,067
в т.ч. ООО "Камский кабель"		44,939	49,694	44,939	42,201	42,201	42,201	42,201
в т.ч. ОАО "Элиз"		9,767	10,800	9,767	14,180	14,180	14,180	14,180
в т.ч. ОАО "Завод ЖБК-7"		3,503	3,874	3,503	3,686	3,686	3,686	3,686
Пар от 7,0 до 13,0 кг/см2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Пар свыше 13,0 кг/см2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Острый редуцированный пар	40,821	42,977	40,821	38,565	38,565	38,565	38,565	
в т.ч. ООО "Камский кабель"	40,821	42,977	40,821	38,565	38,565	38,565	38,565	
ПТЭЦ-14								
Производство теплоэнергии	Тепловая зона ТЭЦ-14	1 195,489	1 159,376	1 148,222	1 137,658	1 137,658	1 130,209	1 127,805
Расход теплоэнергии на собственные (производственные) нужды (без учета расходов на производство прочей продукции)								
Отпуск теплоэнергии с коллекторов		1 195,489	1 159,376	1 148,222	1 137,658	1 137,658	1 130,209	1 127,805

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды						
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
в т.ч. по долгосрочным нерегулируемым договорам								
Расход теплоэнергии на хозяйственные нужды (без учета расходов на производство прочей продукции)		10,304	11,615	9,545	9,545	9,545	9,545	9,545
Отпуск теплоэнергии в сеть		1 185,185	1 147,761	1 138,677	1 128,113	1 128,113	1 120,664	1 118,260
Потери в тепловых сетях		176,886	175,913	273,194	199,102	199,102	199,102	199,102
Потери в собственной сети		176,886						
Потери в сетях других ТСО			175,913	273,194	199,102	199,102	199,102	199,102
- в % от отпуска тепла в сеть		0,149	0,153	0,240	0,176	0,176	0,178	0,178
Полезный отпуск теплоэнергии в т.ч.		1 008,299	971,848	865,483	929,011	929,011	921,561	919,158
Горячая вода из сетей		845,652	808,728	702,836	774,857	774,857	767,407	765,004
в т.ч. ООО"ПСК"		723,771	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
в т.ч. прочие потребители		121,881	808,728	702,836	774,857	774,857	767,407	765,004
Горячая вода с коллекторов		71,114	70,192	71,114	67,275	67,275	67,275	67,275
в т.ч. ОАО "ГалоПолимер Пермь"		71,114	70,192	71,114	67,275	67,275	67,275	67,275
Пар от 1,2 до 2,5 кг/см2		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Пар от 2,5 до 7,0 кг/см2		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Пар от 7,0 до 13,0 кг/см2		91,533	92,928	91,533	86,879	86,879	86,879	86,879
в т.ч. ОАО "ГалоПолимер Пермь"		91,533	92,928	91,533	86,879	86,879	86,879	86,879
Пар свыше 13,0 кг/см2		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Острый редуцированный пар		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
БК-3								
Горячая вода из сетей	Тепловая зона БК-3	1 163,168	1 149,988	1 105,353	903,398	903,398	903,398	903,398
в т.ч. ООО"ПСК"		846,571	895,989	801,503	634,703	634,703	634,703	634,703
в т.ч. прочие потребители		316,597	253,999	303,850	268,695	268,695	268,695	268,695
Величина потерь (справочно)			78,584	78,584	78,584	78,584	78,584	78,584
БК-20								
Горячая вода из сетей	Тепловая зона БК-20	33,242	31,109	33,450	26,442	26,442	25,617	24,792
в т.ч. ООО"ПСК"		20,362	19,056	20,405	15,189	15,189	14,715	14,241
в т.ч. прочие потребители		12,880	12,053	13,046	11,986	11,986	11,612	11,238
Величина потерь (справочно)		1,182			0,733	0,733	0,733	0,733
БК-2								
Горячая вода из сетей	Тепловая зона БК-2	286,635	368,260	386,889	330,786	330,786	479,273	506,085

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды						
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
ВК-5								
Горячая вода из сетей	Тепловая зона ВК-5	296,374	391,212	21,34	0,000	0,000	0,000	0,000
ВК БМК Заостровка								
Горячая вода из сетей	Тепловая зона ВК БМК Заостровка	-	-	21,34	42,680	42,680	0,000	0,000
ООО "ПСК"								
Выработка	Тепловая зона ООО "ПСК"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Собственные нужды теплоисточника		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск с коллекторов теплоисточника		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Хоз.нужды		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск с коллекторов, в т.ч. по группам потребителей*:		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Промышленные и приравненные к ним потребители		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Население и исполнители коммунальных услуг		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Бюджетные организации		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Другие теплосбытовые и теплоснабжающие организации		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прочие потребители		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск в сеть сторонних транспортировщиков		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск в собственную сеть		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Покупка тепловой энергии, в том числе:		4 748,835	4 645,810	4 204,420	3 959,482	3 959,482	4 084,765	4 152,347
от компаний регионального филиала		4 165,827	3 885,762	3 816,954	3 628,119	3 628,119	3 605,492	3 646,262
от прочих поставщиков		583,008	760,048	387,466	331,363	331,363	479,273	506,085
ООО "СпецСтройМонтаж"		286,635	368,260	386,889	330,786	330,786	479,273	506,085
ООО "ТС Кондратово"		296,374	391,212	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ОАО "РЖД"	0,000	0,577	0,577	0,577	0,577	0,577	0,577	
Потери, в том числе:	480,423	354,324	348,537	320,614	320,614	320,614	320,614	
Потери в собственной сети	325,142	242,817	269,073	267,635	267,635	267,635	267,635	

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды						
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
Потери в сетях других ТСО		155,281	111,507	79,464	52,979	52,979	52,979	52,979
Полезный отпуск из сети, в том числе по группам потребителей*:		4 268,412	4 291,486	3 855,882	3 638,868	3 638,868	3 764,151	3 831,733
Промышленные и приравненные к ним потребители		97,841	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Население и исполнители коммунальных услуг		3 460,195	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Бюджетные организации		381,687	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Другие теплосбытовые и теплоснабжающие организации		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прочие потребители		328,690	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Полезный отпуск ВСЕГО:		4 268,412	4 291,486	3 855,882	3 638,868	3 638,868	3 764,151	3 831,733
ООО "ПСК", ОСП "Малые котельные"								
ВК Гор. Больница								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Городская больница	0,249	0,548	0,548	0,548	0,548	0,095	0,082
Затраты на с/н			0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
Отпущено тепла			0,249	0,511	0,511	0,511	0,511	0,058
Потери в т/с			0,028	0,032	0,032	0,019	0,019	0,019
Полезный отпуск			0,222	0,479	0,479	0,492	0,492	0,039
ВК Кислотные дачи								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК м/р Кислотные Дачи	62,071	132,091	132,091	136,697	136,697	133,938	130,740
Затраты на с/н			7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505
Отпущено тепла			62,071	124,586	124,586	129,192	129,192	126,433
Потери в т/с			36,692	3,655	3,657	21,831	21,831	21,831
Полезный отпуск			25,379	120,932	120,930	107,361	107,361	104,602
ВК Новые Ляды								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Новые Ляды	21,646	51,296	51,296	51,296	51,296	49,991	49,991
Затраты на с/н			1,342	1,342	1,342	1,342	1,342	1,342
Отпущено тепла			21,646	49,954	49,954	49,954	49,954	48,648
Потери в т/с			16,753	9,301	9,301	11,078	11,078	11,078
Полезный отпуск			4,893	40,653	40,653	38,875	38,875	37,570
ВК Молодежная								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК	17,615	38,830	38,830	38,830	38,830	37,762	36,693
Затраты на с/н			0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды						
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
Отпущено тепла	Молодежная	17,615	38,366	38,366	38,366	38,366	37,298	36,229
Потери в т/с		11,588	5,170	5,170	3,710	3,710	3,710	3,710
Полезный отпуск		6,027	33,196	33,196	34,656	34,656	33,588	32,519
ВК Левшино								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК м/р Левшино	17,918	39,572	39,572	39,572	39,572	37,173	34,074
Затраты на с/н			0,531	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531
Отпущено тепла		17,918	39,041	39,041	39,041	39,041	36,641	33,543
Потери в т/с		12,976	9,959	9,959	6,200	6,200	6,200	6,200
Полезный отпуск		4,942	29,082	29,082	32,841	32,841	30,441	27,343
ВК Запруд								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Запруд	5,486	13,191	13,191	13,191	13,191	12,825	12,459
Затраты на с/н			0,283	0,283	0,283	0,283	0,283	0,283
Отпущено тепла		5,486	12,908	12,908	12,908	12,908	12,542	12,176
Потери в т/с		1,663	2,936	2,936	1,656	1,656	1,656	1,656
Полезный отпуск		3,823	9,972	9,972	11,252	11,252	10,886	10,520
ВК Окуловский								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Окуловский	3,676	9,259	9,259	9,259	9,259	8,980	8,701
Затраты на с/н			0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
Отпущено тепла		3,676	9,185	9,185	9,185	9,185	8,906	8,627
Потери в т/с		2,712	0,505	0,505	0,299	0,299	0,299	0,299
Полезный отпуск		0,963	8,679	8,679	8,886	8,886	8,607	8,328
ВК Банная Гора								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Банная гора	3,529	9,776	9,776	9,776	9,776	9,509	9,242
Затраты на с/н			0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
Отпущено тепла		3,529	9,616	9,616	9,616	9,616	9,349	9,083
Потери в т/с		3,092	1,244	1,244	0,706	0,706	0,706	0,706
Полезный отпуск		0,437	8,372	8,372	8,910	8,910	8,643	8,376
ВК ДИПИ								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК ДИПИ	1,698	4,349	4,349	4,349	4,349	4,213	4,077
Затраты на с/н			0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
Отпущено тепла		1,698	4,262	4,262	4,262	4,262	4,126	3,990
Потери в т/с		-73,316	2,000	2,000	1,196	1,196	1,196	1,196
Полезный отпуск		75,013	2,262	2,262	3,066	3,066	2,930	2,794
ВК Каменского 28а								

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды						
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Каменского	1,383	4,284	4,284	4,284	4,284	4,169	4,169
Затраты на с/н			0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
Отпущено тепла		1,383	4,246	4,246	4,246	4,246	4,131	4,131
Потери в т/с		1,314	0,667	0,667	0,357	0,357	0,357	0,357
Полезный отпуск		0,069	3,579	3,579	3,889	3,889	3,774	3,774
ВК Вышка 1								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Вышка 1	0,108	0,189	0,189	0,189	0,189	0,183	0,176
Затраты на с/н			0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Отпущено тепла		0,108	0,180	0,180	0,180	0,180	0,173	0,167
Потери в т/с		0,053	0,013	0,013	0,008	0,008	0,008	0,008
Полезный отпуск		0,055	0,167	0,167	0,172	0,172	0,166	0,159
ВК ПДК								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК ПДК	15,704	29,117	29,117	29,117	29,117	28,332	27,548
Затраты на с/н			1,228	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228
Отпущено тепла		15,704	27,889	27,889	27,889	27,889	27,104	26,320
Потери в т/с		11,898	4,833	4,833	2,541	2,541	2,541	2,541
Полезный отпуск		3,806	23,056	23,056	25,348	25,348	24,563	23,779
ВК Заозерье								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Заозерье	7,597	13,730	13,730	13,730	13,730	13,279	12,828
Затраты на с/н			0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729
Отпущено тепла		7,597	13,001	13,001	13,001	13,001	12,550	12,099
Потери в т/с		5,129	3,251	3,251	1,969	1,969	1,969	1,969
Полезный отпуск		2,468	9,751	9,751	11,032	11,032	10,581	10,130
ВК Брикетная								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Брикетная	0,355	0,797	0,797	0,797	0,797	0,781	0,765
Затраты на с/н			0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
Отпущено тепла		0,355	0,773	0,773	0,773	0,773	0,757	0,741
Потери в т/с		0,355	0,282	0,282	0,159	0,159	0,159	0,159
Полезный отпуск		0,000	0,491	0,491	0,614	0,614	0,598	0,582
ВК Подснежник								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Подснежник	0,838	1,939	1,939	1,939	1,939	1,335	1,318
Затраты на с/н			0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
Отпущено тепла		0,838	1,906	1,906	1,906	1,906	1,303	1,286
Потери в т/с		0,747	0,400	0,400	0,231	0,231	0,231	0,231

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды						
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
Полезный отпуск		0,091	1,506	1,506	1,675	1,675	1,072	1,054
ВК Пышминская								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Пышминская	0,698	1,918	1,918	1,918	1,918	1,874	1,830
Затраты на с/н			0,052	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
Отпущено тепла		0,698	1,866	1,883	1,883	1,883	1,839	1,795
Потери в т/с		0,232	0,660	0,660	0,381	0,381	0,381	0,381
Полезный отпуск		0,467	1,206	1,223	1,502	1,502	1,458	1,414
Итого по ООО "ПСК", ОСП "Малые котельные"								
Выработка т/энергии		160,321	350,885	350,885	355,491	355,491	344,438	334,693
Затраты на с/н		0,000	12,597	12,579	12,579	12,579	12,579	12,579
Отпущено тепла		160,321	338,288	338,306	342,912	342,912	331,859	322,114
Потери в т/с		31,888	44,908	44,910	52,341	52,341	52,341	52,341
Полезный отпуск		128,433	293,380	293,396	290,571	290,571	279,479	269,748
Прочие котельные								
ВК Вышка-2								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК м/р Вышка- 2	174.557	174.163	174.568	173.716	172.865	171.515	167.256
Затраты на с/н		1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465
Отпущено тепла		173.091	172.698	173.103	172.251	171.399	170.050	165.791
Потери в т/с		10.550	10.550	10.550	10.550	10.550	10.550	10.550
Полезный отпуск		162.541	162.148	162.553	161.701	160.849	159.500	155.241
ВК ПЗСП								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК ПЗСП	85.385	84.968	84.552	84.135	83.718	82.431	80.348
Затраты на с/н		0.717	0.717	0.717	0.717	0.717	0.717	0.717
Отпущено тепла		84.668	84.252	83.835	83.418	83.002	81.715	79.631
Потери в т/с		5.161	5.161	5.161	5.161	5.161	5.161	5.161
Полезный отпуск		79.508	79.091	78.674	78.258	77.841	76.554	74.471
ВК Хабаровская 139								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Хабаровская	56.674	58.725	58.448	58.172	57.895	58.880	57.497
Затраты на с/н		0.476	0.476	0.476	0.476	0.476	0.476	0.476
Отпущено тепла		56.198	58.249	57.972	57.696	57.419	58.404	57.021
Потери в т/с		3.425	3.425	3.425	3.425	3.425	3.425	3.425
Полезный отпуск		52.773	54.824	54.547	54.271	53.994	54.979	53.596
ВК ПГТУ								
Выработка т/энергии		56.279	56.812	56.538	56.263	55.989	54.615	53.242

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды						
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
Затраты на с/н	Тепловая зона ВК ПГТУ	0.472	0.472	0.472	0.472	0.472	0.472	0.472
Отпущено тепла		55.807	56.340	56.065	55.791	55.516	54.143	52.770
Потери в т/с		3.401	3.401	3.401	3.401	3.401	3.401	3.401
Полезный отпуск		52.405	52.938	52.664	52.389	52.115	50.741	49.368
ВК Голованово								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК м/р Голованово	48.881	48.700	48.528	48.289	48.051	46.858	45.665
Затраты на с/н		0.410	0.410	0.410	0.410	0.410	0.410	0.410
Отпущено тепла		48.470	48.290	48.117	47.879	47.640	46.448	45.255
Потери в т/с		2.954	2.954	2.954	2.954	2.954	2.954	2.954
Полезный отпуск		45.516	45.336	45.163	44.925	44.686	43.493	42.301
ВК НПО-Биомед								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК НПО- Биомед	28.017	27.880	27.744	27.607	27.470	26.787	26.103
Затраты на с/н		0.235	0.235	0.235	0.235	0.235	0.235	0.235
Отпущено тепла		27.782	27.645	27.508	27.372	27.235	26.551	25.868
Потери в т/с		1.693	1.693	1.693	1.693	1.693	1.693	1.693
Полезный отпуск		26.089	25.952	25.815	25.678	25.542	24.858	24.174
ВК Новомет-Пермь								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Новомет- Пермь	26.473	26.344	26.215	26.086	25.957	25.311	24.665
Затраты на с/н		0.222	0.222	0.222	0.222	0.222	0.222	0.222
Отпущено тепла		26.251	26.122	25.993	25.864	25.734	25.089	24.443
Потери в т/с		1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600
Полезный отпуск		24.651	24.522	24.393	24.264	24.134	23.489	22.843
ВК Криворожская								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Криворожская	18.358	18.268	18.179	18.089	18.000	17.552	17.104
Затраты на с/н		0.154	0.154	0.154	0.154	0.154	0.154	0.154
Отпущено тепла		18.204	18.114	18.025	17.935	17.845	17.398	16.950
Потери в т/с		1.110	1.110	1.110	1.110	1.110	1.110	1.110
Полезный отпуск		17.094	17.005	16.915	16.825	16.736	16.288	15.840
ВК Лепешинской								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Лепешинской	16.180	16.101	16.022	15.943	15.864	15.469	15.074
Затраты на с/н		0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136
Отпущено тепла		16.044	15.965	15.886	15.807	15.728	15.333	14.938
Потери в т/с		0.978	0.978	0.978	0.978	0.978	0.978	0.978
Полезный отпуск		15.066	14.987	14.908	14.829	14.750	14.355	13.961

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды						
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
ВК г. Наумова								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Г. Наумова	15.074	15.000	14.927	14.853	14.780	14.412	14.044
Затраты на с/н		0.127	0.127	0.127	0.127	0.127	0.127	0.127
Отпущено тепла		14.947	14.874	14.800	14.727	14.653	14.285	13.917
Потери в т/с		0.911	0.911	0.911	0.911	0.911	0.911	0.911
Полезный отпуск		14.036	13.963	13.889	13.816	13.742	13.374	13.006
ВК Чапаевский								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Чапаевский	9.969	10.267	10.218	10.169	10.121	9.878	9.634
Затраты на с/н		0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
Отпущено тепла		9.886	10.183	10.134	10.086	10.037	9.794	9.551
Потери в т/с		0.603	0.603	0.603	0.603	0.603	0.603	0.603
Полезный отпуск		9.283	9.580	9.532	9.483	9.435	9.191	8.948
ВК Костычева 9								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Костычева 9	7.902	7.863	7.825	7.786	7.748	7.555	7.362
Затраты на с/н		0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066
Отпущено тепла		7.836	7.797	7.759	7.720	7.681	7.489	7.296
Потери в т/с		0.478	0.478	0.478	0.478	0.478	0.478	0.478
Полезный отпуск		7.358	7.320	7.281	7.242	7.204	7.011	6.818
ВК Чусовская								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Чусовская	3.180	3.288	3.272	3.257	3.241	3.164	3.086
Затраты на с/н		0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027
Отпущено тепла		3.153	3.261	3.246	3.230	3.215	3.137	3.059
Потери в т/с		0.192	0.192	0.192	0.192	0.192	0.192	0.192
Полезный отпуск		2.961	3.069	3.053	3.038	3.022	2.945	2.867
ВК Бахаревка								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Бахаревка	2.090	2.080	2.069	2.059	2.049	0.303	0.252
Затраты на с/н		0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
Отпущено тепла		2.072	2.062	2.052	2.042	2.031	0.285	0.234
Потери в т/с		0.126	0.126	0.126	0.126	0.126	0.126	0.126
Полезный отпуск		1.946	1.936	1.926	1.915	1.905	0.159	0.108
ВК Лесопарковая								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Лесопарковая	2.086	2.076	2.066	2.056	2.046	1.995	1.944
Затраты на с/н		0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
Отпущено тепла		2.069	2.059	2.048	2.038	2.028	1.977	1.926

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды						
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
Потери в т/с		0.126	0.126	0.126	0.126	0.126	0.126	0.126
Полезный отпуск		1.943	1.932	1.922	1.912	1.902	1.851	1.800
ВК Б. Революции								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК СПК Б. Революции	0.119	0.119	0.118	0.117	0.117	0.114	0.111
Затраты на с/н		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Отпущено тепла		0.118	0.118	0.117	0.116	0.116	0.113	0.110
Потери в т/с		0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
Полезный отпуск		0.111	0.110	0.110	0.109	0.109	0.106	0.103
ВК Кавказская 24								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Кавказская, 24	2.383	2.383	2.383	2.383	2.383	2.383	2.383
Затраты на с/н		0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
Отпущено тепла		2.363	2.363	2.363	2.363	2.363	2.363	2.363
Потери в т/с		0.144	0.144	0.144	0.144	0.144	0.144	0.144
Полезный отпуск		2.219	2.219	2.219	2.219	2.219	2.219	2.219
ВК Менжинского 36								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Менжинского, 36	1.791	1.791	1.791	1.791	1.791	1.791	1.791
Затраты на с/н		0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
Отпущено тепла		1.776	1.776	1.776	1.776	1.776	1.776	1.776
Потери в т/с		0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108
Полезный отпуск		1.668	1.668	1.668	1.668	1.668	1.668	1.668
ВК Дегагатская 34								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Дегагатская, 34	17.723	17.723	17.723	17.723	17.723	21.161	21.161
Затраты на с/н		0.149	0.149	0.149	0.149	0.149	0.149	0.149
Отпущено тепла		17.574	17.574	17.574	17.574	17.574	21.013	21.013
Потери в т/с		1.071	1.071	1.071	1.071	1.071	1.071	1.071
Полезный отпуск		16.503	16.503	16.503	16.503	16.503	19.941	19.941
ВК УГД								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК УГД	0.000	0.906	2.141	3.080	3.706	29.639	29.632
Затраты на с/н		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Отпущено тепла		0.000	0.906	2.141	3.080	3.706	29.639	29.632
Потери в т/с		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Полезный отпуск		0.000	0.906	2.141	3.080	3.706	29.639	29.632
ВК СПК Вышка 2								
Выработка т/энергии		174.557	174.163	174.568	173.716	172.865	171.515	167.256

Источник	Тепловая зона	Рассматриваемые периоды						
		2014-2018 гг.					2019-2025 гг.	2026-2032 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
Затраты на с/н	Тепловая зона ВК м/р Вышка- 2	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465
Отпущено тепла		173.091	172.698	173.103	172.251	171.399	170.050	165.791
Потери в т/с		10.550	10.550	10.550	10.550	10.550	10.550	10.550
Полезный отпуск		162.541	162.148	162.553	161.701	160.849	159.500	155.241
ВК СПК Б. Революции								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК СПК Б. Революции	0.000	2.036	5.089	5.089	5.089	5.089	5.089
Затраты на с/н		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Отпущено тепла		0.000	2.036	5.089	5.089	5.089	5.089	167.256
Потери в т/с		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.465
Полезный отпуск		0.000	2.036	5.089	5.089	5.089	5.089	165.791
ВК Сигаева 2а								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Сигаева, 2а	0.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	155.241
Затраты на с/н		0.893	0.893	0.893	0.893	0.893	0.893	167.256
Отпущено тепла		0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	1.465
Потери в т/с		0.886	0.886	0.886	0.886	0.886	0.886	165.791
Полезный отпуск		0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	10.550
ВК НПО Искра								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК НПО Искра	53.437	53.897	53.897	53.897	53.897	63.173	167.256
Затраты на с/н		0.449	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449	1.465
Отпущено тепла		52.988	53.449	53.449	53.449	53.449	62.724	165.791
Потери в т/с		3.230	3.230	3.230	3.230	3.230	3.230	10.550
Полезный отпуск		49.759	50.219	50.219	50.219	50.219	59.495	155.241
ВК Ива								
Выработка т/энергии	Тепловая зона ВК Ива	8.964	9.624	9.624	9.624	9.624	13.930	1.465
Затраты на с/н		0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	165.791
Отпущено тепла		8.889	9.549	9.549	9.548	9.549	13.855	10.550
Потери в т/с		0.542	0.542	0.542	0.542	0.542	0.542	155.241
Полезный отпуск		8.347	9.007	9.007	9.007	9.007	13.313	167.256

16 котельных ранее эксплуатируемых ООО «ПГЭС» переданы в собственность ООО «ПСК» в сентябре 2014 г. Данные по балансу тепловой энергии с января по август 2014 г. утеряны прошлым собственником. На момент закрытия года договорная компания была проведена не в полном объеме, вследствие чего баланс по малым котельным ООО «ПСК» за 2014 г. не следует считать корректным с точки зрения анализа годового баланса источников.