

Администрация  
Кстовского муниципального района  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

02.07.2020

№ 1291

Об утверждении актуализации схемы теплоснабжения сельского поселения Афонинский сельсовет Кстовского муниципального района Нижегородской области на 2021 год

В соответствии с Федеральным Законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», на основании Соглашения о передаче части полномочий (вопросов местного значения поселения) муниципальному образованию «Кстовский муниципальный район», администрации Кстовского муниципального района Нижегородской области от муниципального образования «Афонинский сельсовет» Кстовского муниципального района Нижегородской области, согласно протокола публичных слушаний от 22.06.2020 б/н, заключения о результатах публичных слушаний от 22.06.2020 постановляю:

1. Утвердить прилагаемую актуализацию схемы теплоснабжения сельского поселения Афонинский сельсовет Кстовского муниципального района на 2021 год, утвержденную постановлением администрации Кстовского муниципального района от 13.12.2013 № 3016 «Об утверждении схемы теплоснабжения сельского поселения Афонинский сельсовет Кстовского муниципального района Нижегородской области до 2030 года».

2. Управлению организационной работы обеспечить размещение настоящего постановления на официальном сайте администрации Кстовского муниципального района и опубликование в газете «Маяк».

3. Отделу организационной работы и контроля довести данное постановление до управления жилищно-коммунального хозяйства и инженерной инфраструктуры, управления организационной работы, филиала «Нижегородский» ПАО «Т Плюс».

4. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования в районной газете «Маяк».

5. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава администрации

В.А. Ковалев

*Закрытое Акционерное Общество*  
**«И В Э Н Е Р Г О С Е Р В И С»**

153002, г. Иваново, ул. Шестернина, д. 3, Тел/факс: (4932) 37-22-02  
ИНН 3731028511, КПП 370201001, ОГРН 1033700079951  
ОКПО 44753410, ОКОНХ 71100  
e-mail: [office@ivenser.com](mailto:office@ivenser.com)

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
сельского поселения  
Афонинский сельсовет  
Кстовского муниципального района  
Нижегородской области до 2035 г.  
Актуализация на 2021 г.**

**Утверждаемая часть**

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
сельского поселения  
Афонинский сельсовет  
Кстовского муниципального района  
Нижегородской области до 2035 г.  
Актуализация на 2021 г.  
Утверждаемая часть**

Генеральный директор  
ЗАО «Ивэнергосервис»

\_\_\_\_\_ Е. В. Барочкин

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения	7
1.1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)	7
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	9
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	9
1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения.	9
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	10
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	10
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	13
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	14
2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения	17
2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	17
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя	20
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей	20
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	21
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения	21
4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения города	21
4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения города	21
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	22
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения	22

- 5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 22
- 5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 22
- 5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 23
- 5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно 23
- 5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 23
- 5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации 23
- 5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения 24
- 5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 24
- 5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива. 24
- Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей 25
- 6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) 25
- 6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку 25
- 6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников при сохранении надежности теплоснабжения 25
- 6.4. Предложения по строительству, реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы 26
- 6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 26
- 6.6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса 26
- 6.7. Тепловые сети, входящие в концессионное соглашение 29
- Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения 32
- 7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 32
- 7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых

пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	32
Раздел 8. Перспективные топливные балансы	33
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	33
8.2. Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	34
8.3. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	34
8.4. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа	34
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	35
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	35
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	38
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	41
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	41
9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	41
9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации	42
Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)	43
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	43
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)	43
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	45
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	47
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	47
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	49
Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям	50
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения Афонинского поселения	51
13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии	51
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	51
13.3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	51

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения. 51

13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии 51

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения 52

13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения. 52

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения 53

14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях 53

14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии 53

14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных) 53

14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети 54

14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности 54

14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке 54

14.7. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии 55

14.8. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) 55

14.9. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей 55

14.10. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии 56

14.11. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях 56

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия 57

15.1. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1 57

15.2. Тарифно-балансовая модель ООО «Интер» 79

15.3. Тарифно-балансовая модель ООО «Керма» 83

15.4. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей 87

Список использованных источников

91

**Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения**

**1.1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)**

Жилой фонд в сельском поселении Афонинский сельсовет в настоящее время, по данным администрации Кстовского муниципального района, составил 517,0 тыс. м<sup>2</sup> отопливаемой площади, из которых 175,9 тыс. м<sup>2</sup> относятся к индивидуальной жилой застройке, 336,1 тыс. м<sup>2</sup> относятся к многоквартирной жилой застройке (табл. 1.1.1, 1.1.2).

Таблица 1.1.1.

Наименование показателей	Общая площадь жилых помещений - всего, тыс. м <sup>2</sup>	в том числе:		
		в жилых домах (индивидуально-определенных зданиях)	в многоквартирных домах	в домах блокированной застройки
Жилищный фонд - всего	517	175,9	336,1	5
в том числе в собственности:				
частной	513,3	175,9	332,5	4,9
из нее:				
граждан	513,3	175,9	332,5	4,9
юридических лиц	0	0	0	0
государственной	0	0	0	0
из нее:				
принадлежащий на правах собственности субъектам Российской Федерации	0	0	0	0
муниципальной	3,7		3,6	0,1
в том числе по целям использования:				
социального использования	0	0	0	0
специализированный	0	0	0	0
из него				
служебные жилые помещения	0	0	0	0
общежития	0	0	0	0
жилые помещения маневренного фонда	0	0	0	0
индивидуальный	513,3	175,9	332,5	4,9
коммерческого использования	0	0	0	0

Таблица 1.1.2.

Наименование показателей	Всего	В том числе			
		с отоплением	с централизованным отоплением	с горячим водоснабжением	с централизованным ГВС
Общая площадь жилых помещений, тыс. м <sup>2</sup>	517,0	513,9	377,1	381,1	307,0

- в том числе в многоквартирных домах, тыс. м <sup>2</sup>	336,1	336,1	331,3	333,7	312,0
--	-------	-------	-------	-------	-------

Согласно информации, предоставленной Администрацией Кстовского муниципального района, к 2035 году прогнозируется т большой прирост строительных фондов, за счет строительства группы жилых многоквартирных домов.

Общий список объектов жилого многоквартирного строительства, планируемого к вводу, представлен в табл. 1.1.3.

Таблица 1.1.3.

№ п/п	Описание объекта строительства	Общая площадь объекта, м <sup>2</sup>	Номер кадастрового квартала
1	Жилой дом для молодых ученых и специалистов РАН, Нижегородская область, Кстовский район, д. Афонино, 1 км севернее	8502	52:26:0010008:414
2	Многоквартирный жилой дом №9 (по генплану) с помещениями общественного назначения	4891	52:26:0010008:884
3	Многоквартирный жилой дом №3, (по генплану) с помещениями общественного назначения	4347	52:26:0010008:731
4	Многоквартирный жилой дом №6 (по генплану) с помещениями общественного назначения	8177	52:26:0010008:948
5	Жилой дом №10 (по генплану) в «Жилой застройке в продолжении ул. Академической»	8850	52:26:0010008:725
6	Жилой дом №11 (по генплану) в «Жилой застройке в продолжение ул. Академической»	6153	52:26:0010008:727
7	Здание кафе-закусочной	680	52:26:0010007:54
8	Жилой дом №15 (по генплану) в «Жилой застройке в продолжение ул. Академической»	7466	52:26:0010008:2823
9	26-ти этажный 2-х секционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения №8 (по генплану). Жилищный комплекс «Анкудиновский парк»	12181	52:26:0010033:871
10	26-ти этажный 2-х секционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения с техническим, подвальный и подземными этажами, №10 (по генплану). Жилищный комплекс «Анкудиновский парк»	8924	52:26:0010033:876
11	26-ти этажный 2-х секционный многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения с техническим, подвальный и подземными этажами, №11 (по генплану)	6087	52:26:0010033:893
12	23-этажный многоквартирный жилой дом №22 (по генплану). ЖК «Анкудиновский парк»	6804	52:26:0010033:2859
13	23-этажный 2-х секционный многоквартирный жилой дом №16 (по генплану). ЖК «Анкудиновский парк»	13805	52:26:0010033:2856
14	23-этажный многоквартирный жилой дом №20 (по генплану). ЖК «Анкудиновский парк»	13805	52:26:0010033:2858
15	23-этажный 2-х секционный многоквартирный жилой дом №15 (по генплану). ЖК «Анкудиновский парк»	8746	52:26:0010033:2851
16	23-этажный 2-х секционный многоквартирный жилой дом №14 (по генплану). ЖК «Анкудиновский парк»	8751	52:26:0010033:1880
17	Здание общеобразовательной организации по адресу: Нижегородская обл., Кстовский район, д. Анкудинка, вблизи дома №5 по ул. Русская		52:26:0010033:2848
	Здание дошкольной образовательной организации по адресу: Нижегородская обл., Кстовский район, д. Анкудинка, вблизи дома №5 по ул. Русская		52:26:0010033:2850

Общий прирост перспективных площадей за счет нового строительства составит 128,17 тыс. м<sup>2</sup>.

## 1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой

## **энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе**

По состоянию на начало 2020 г. В Афонинском поселении отсутствуют перспективные объекты жилой или общественно-деловой застройки, для которых запланировано подключение к существующим источникам централизованного теплоснабжения. Все новые строительные площадки будут оснащены своими крышными котельными или пристроенными блочно-модульными котельными.

### **1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе**

При актуализации схемы теплоснабжения на 2021 г. не были предоставлены сведения о планируемых к постройке промышленных объектов в Афонинском поселении.

### **1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения.**

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе приведены в табл. 1.4.1.

Таблица 1.4.1.

№ п/п	Показатель	Значение показателя, Гкал/ч							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2035
<b>д. Афонино-1</b>									
1	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
<b>д. Афонино-2</b>									
1	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
<b>ООО «Интер»</b>									
1	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253
<b>Котельная ОАО "Керма"</b>									
1	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

## **Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей**

### **2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

Тепловую энергию на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения потребителям Афонинского сельсовета отпускают муниципальные котельные Афонино 1 и Афонино 2, а также частные котельные ООО «Интер», ООО «Теплю Плюс», АО «ДК Нижегородского района», ООО «УК «Нижегородский Дом», ООО «Прайм», ООО «Надежный дом», ООО «Термотехника».

Весь объем товарной продукции «Нижегородский» филиал ПАО «Т Плюс» поставляет непосредственно потребителям по собственным тепловым сетям.

Отпуск тепловой энергии производится от следующих источников тепловой энергии:

- Котельная Афонино 1;
- Котельная Афонино 2;

- Котельная ООО «Интер»;
- Котельная ОАО «Керма»
- Крышные котельные ООО «ДК Нижегородского района»;
- Крышные котельные ООО «УК «Нижегородский Дом»;
- Крышная котельная ООО «Прайм»;
- Крышная котельная ООО «Надежный дом»;
- Автономная пристроенная котельная ООО «Термотехника»

Зоны действия котельных Афонинского сельского поселения приведена на рис. 2.1.1. – 2.1.3.



Рис. 2.1.1. Зона действия котельной Афонино-1

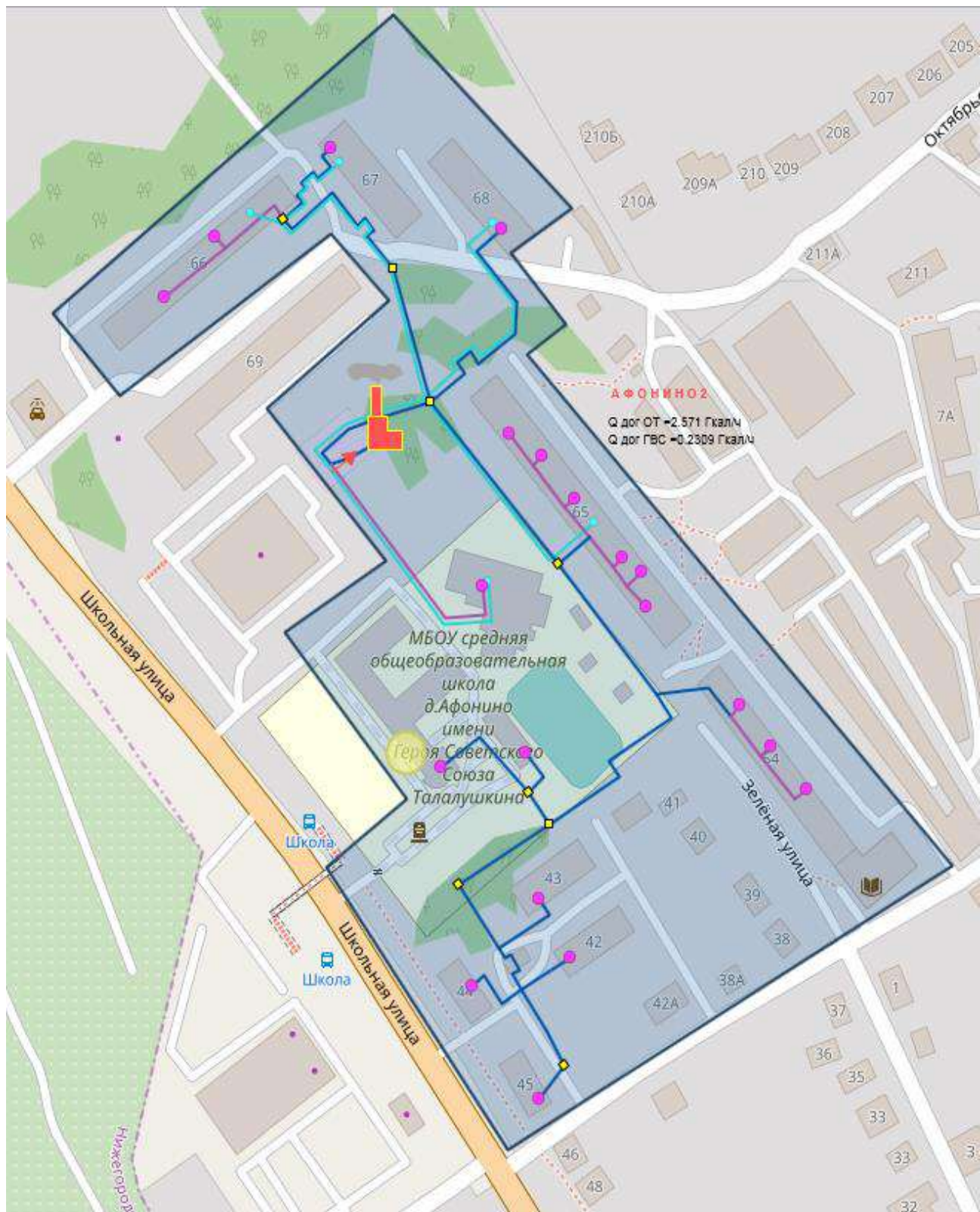


Рис. 2.1.2. Зона действия котельной Афонино-2

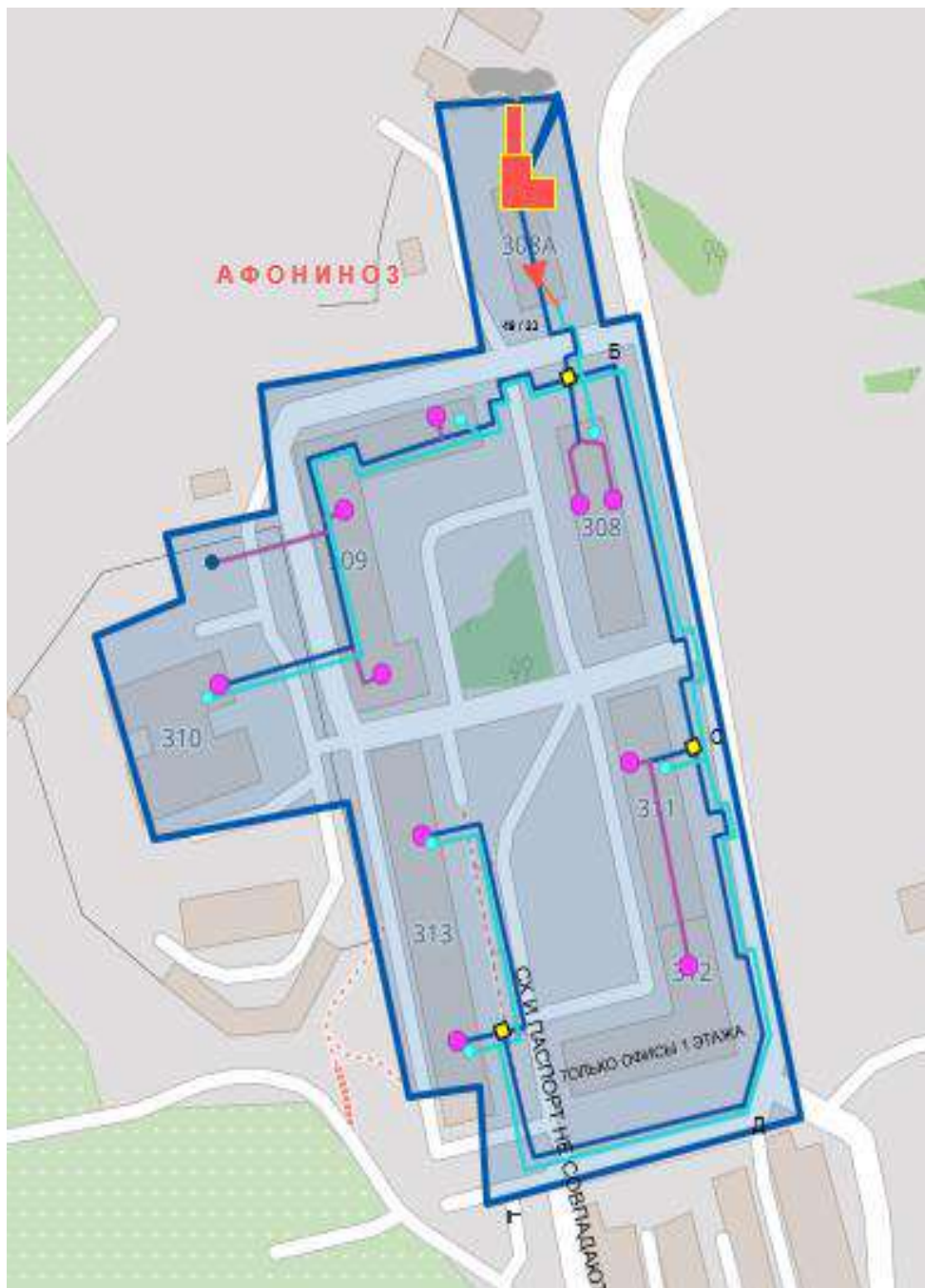


Рис.2.1.3. Зона действия котельной ООО «Интер»

## 2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

В зоны индивидуального теплоснабжения попадает частный сектор застройки, расположенный по окраинам поселения за исключением потребителей зон действия источников централизованного теплоснабжения. В настоящее время в зонах индивидуального теплоснабжения преобладает теплоснабжение от газовых котлов и, частично, печного отопления на твердом топливе.

## 2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

При определении источников централизованного теплоснабжения для перспективных площадок строительства необходимо учитывались следующие данные:





№ п/п	Показатель	Значение показателя, Гкал/ч							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2035
	Гкал/ч/га								
<b>Котельная ОАО "Керма"</b>									
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
7.1	отопление	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
7.2	вентиляция	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
7.3	горячее водоснабжение	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,236	-0,236	-0,236	-0,236	-0,236	-0,236	-0,236	-0,236
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,354	2,354	2,354	2,354	2,354	2,354	2,354	2,354
12	Зона действия источника тепловой мощности, га	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

#### **2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения**

В Афонинском поселении отсутствуют источники централизованного теплоснабжения, зона действия которых расположена в границах двух и более поселений

#### **2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения**

Радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплотребляющих установок к

системе теплоснабжения – нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Таблица 2.5.1.

Источник тепловой энергии	Расстояние (по прямой) от источника до наиболее удаленного потребителя, км	Эффективный радиус теплоснабжения, км
Котельная Афоново 1	0,117	0,27
Котельная Афоново 2	0,314	1,65
Котельная ООО «Интер»	0,18	1,26
Котельная ОАО "Керма"	0,16	1,01

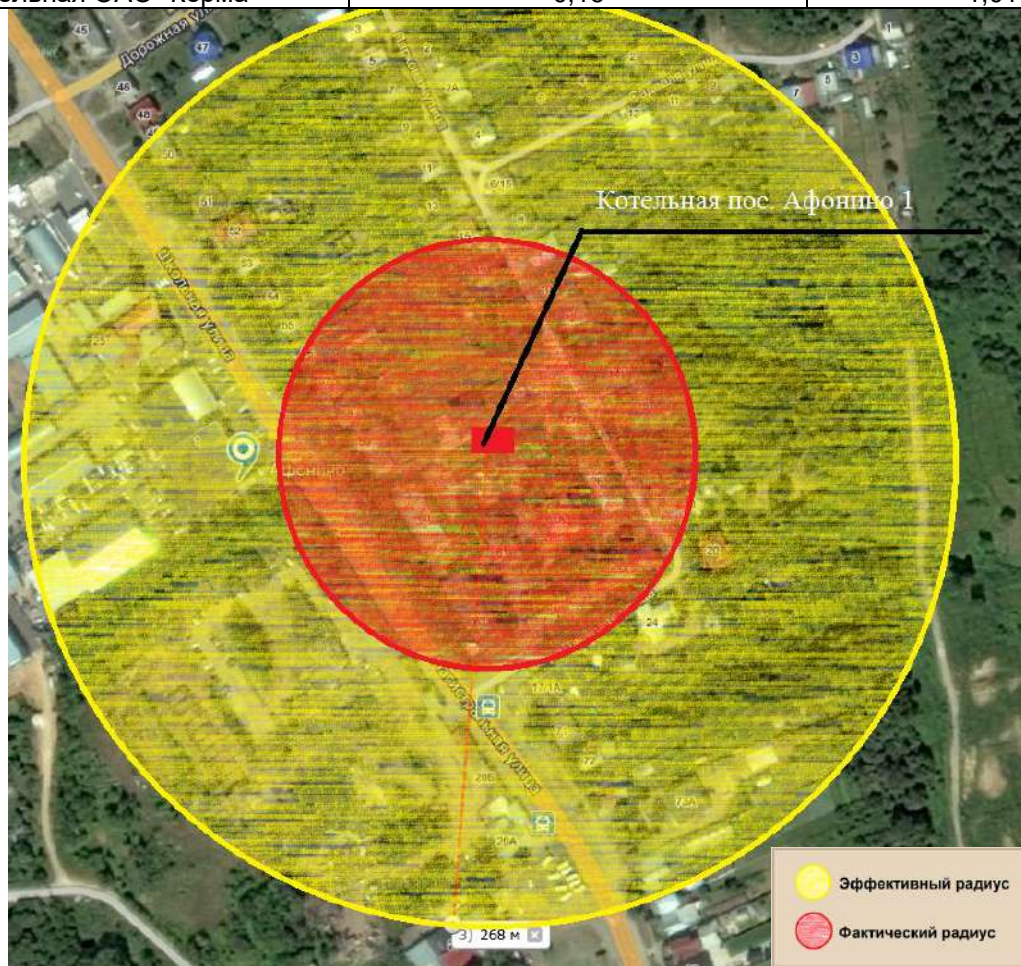


Рис. 2.5.1. Эффективный радиус теплоснабжения Котельной Афоново 1

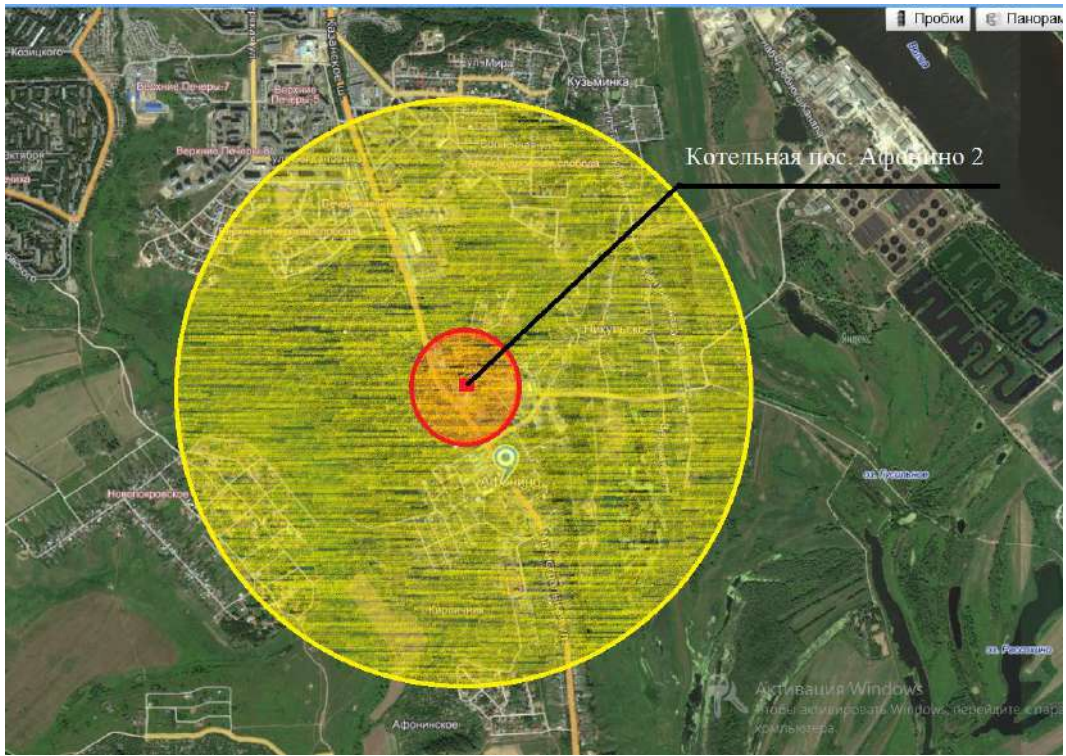


Рис.2.5.2. Эффективный радиус теплоснабжения Котельной Афонино 2

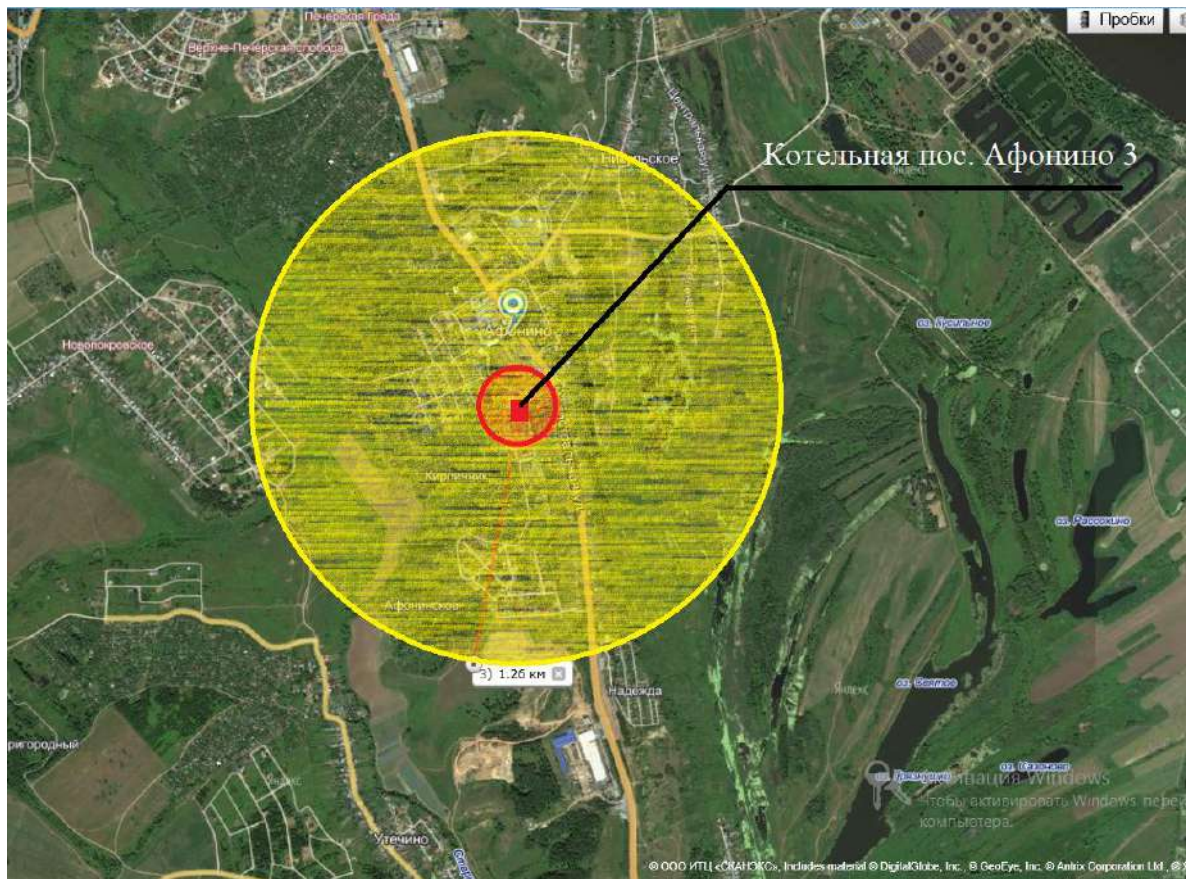


Рис. 2.5.3. Эффективный радиус теплоснабжения Котельной ООО «Интер»

## Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

### 3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей

Утвержденные балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения отсутствуют.

Балансы производительности ВПУ котельных Афонинского сельского поселения на период 2019 – 2035 гг. представлены в табл. 3.1.1.

Таблица 1.1.1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2019 г.	2020-2024 гг.	2025-2029 гг.	2029-2035 гг.
<b>Котельная Афонино-1</b>						
1	Производительность ВПУ	т/ч	0,064	0,064	0,064	0,064
2	Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	0,064	0,064	0,064	0,064
3	Потери располагаемой производительности	%	0	0	0	0
4	Собственные нужды	т/ч	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
5	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0216	0,0216	0,0216	0,0216
5.1	- нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0216	0,0216	0,0216	0,0216
5.2	- сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-
5	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-
7	Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,172	0,172	0,172	0,172
8	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0432	0,0432	0,0432	0,0432
9	Доля резерва	%	17,7	17,7	17,7	17,7
<b>Котельная Афонино-2</b>						
1	Производительность ВПУ	т/ч	0,161	0,161	0,161	0,161
2	Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	0,161	0,161	0,161	0,161
3	Потери располагаемой производительности	%	0	0	0	0
4	Собственные нужды	т/ч	0,004	0,004	0,004	0,004
5	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,054	0,054	0,054	0,054
5.1	- нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,054	0,054	0,054	0,054
5.2	- сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-
5	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-
7	Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,43	0,43	0,43	0,43
8	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,108	0,108	0,108	0,108
9	Доля резерва	%	44,4	44,4	44,4	44,4
<b>Котельная ООО «Интер»</b>						
1	Производительность ВПУ	т/ч	0,121	0,121	0,121	0,121
2	Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	0,121	0,121	0,121	0,121
3	Потери располагаемой производительности	%	0	0	0	0
4	Собственные нужды	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003
5	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041
5.1	- нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041
5.2	- сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-
5	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-
7	Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,323	0,323	0,323	0,323
8	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,081	0,081	0,081	0,081
9	Доля резерва	%	33,3	33,3	33,3	33,3

### **3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения**

Расчет существующих и перспективных балансов производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения не может быть выполнен по причине отсутствия фактических данных учета подпитки тепловой сети

## **Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения**

### **4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения города**

В актуализированной схеме теплоснабжения на 2021г. рассматривается единственный сценарий развития теплоснабжения поселения, который подробно рассмотрен в Разделе 5 и Разделе 6.

### **4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения города**

Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей приведено в Разделе 15

## **Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии**

### **5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения**

В актуализированной схеме теплоснабжения на 2021 год не предусмотрены мероприятия по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения

### **5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии**

Увеличение зон действия котельных не планируется. Реконструкция котельных для включения в их зоны действия других источников тепловой энергии потребует строительства новых тепловых сетей, увеличение диаметра существующих тепловых сетей, затраты на ввод нового оборудования. Данные мероприятия целесообразны при условии получения значительной экономии от увеличения зоны действия котельной. Однако в текущей ситуации, когда все существующие котельные работают достаточно эффективно и имеют резерв тепловой мощности, реконструкция котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии не приносит положительный экономический эффект.

### 5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Перечень реализованных мероприятий технического перевооружения оборудования котельных п. Афонино за 2019 г. приведен в табл. 5.3.1

Таблица 5.3.1.

№ п/п	Наименование мероприятий	Адрес	Период реализации мероприятий		Стадия реализации	Полная стоимость строительства, тыс. руб	Фактический объем финансирования программы в 2019 г., тыс. руб.
			Год начала	Год окончания			
1	Технического перевооружения системы учета тепла котельных Кстовского муниципального района (СМР)	д. Афонино-1,	2019	2019	СМР	4789	4778,3
2	Организация передачи данных с Устройств учета тепловой энергии	д.Афонино-2,	2019	2019	СМР	990,489	707,7

Перечень утвержденных по состоянию на 2020 г. мероприятий по перевооружению котельных и ЦТП в п. Афонино приведен в табл. 5.3.2

Таблица 5.3.2.

№ п/п8	Наименование инвестиционного проекта/мероприятий <sup>9</sup>	Котельные, ЦТП, МВт, ед. оборудования		Период реализации мероприятий		Стадия реализации	Полная стоимость строительства
		до	после	Год начала	Год окончания		
1	Техническое перевооружение котельной №2 дер.Афонино	5	4,2	2042	2044	ПИР+СМР	86608,9
2	Техническое перевооружение котельной №1 дер.Афонино	2	1,8	2041	2041	ПИР+СМР	33757,0
3	Автоматизация кот.Афонино-1	2	2	2020	2021	ПИР+СМР	5280,0
4	Автоматизация кот.Афонино-2	5	5	2019	2020	ПИР+СМР	12919,5
	<b>Итого</b>						<b>138 565,4</b>

### 5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

В Афонинском сельском поселении отсутствуют генерирующие объекты, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

### 5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

В актуализированной схеме Афонинского поселения не предусмотрены меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы.

### 5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной

## выработки электрической и тепловой энергии

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок, нецелесообразно, ввиду низкой тепловой нагрузки и, как следствие, своей нерентабельности.

### 5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

Ввиду отсутствия альтернативных источников тепловой энергии в Афонинском сельском поселении, мероприятия по выводу в резерв или выводу из эксплуатации котельных не рассматриваются.

### 5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения

Температурный график регулирования для системы теплоснабжения от котельных поселения Афонинский сельсовет Кстовского муниципального района принят 95/70 оС (рис. 1.3.4). Отпуск тепловой энергии ведется по графику центрального качественного регулирования для систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

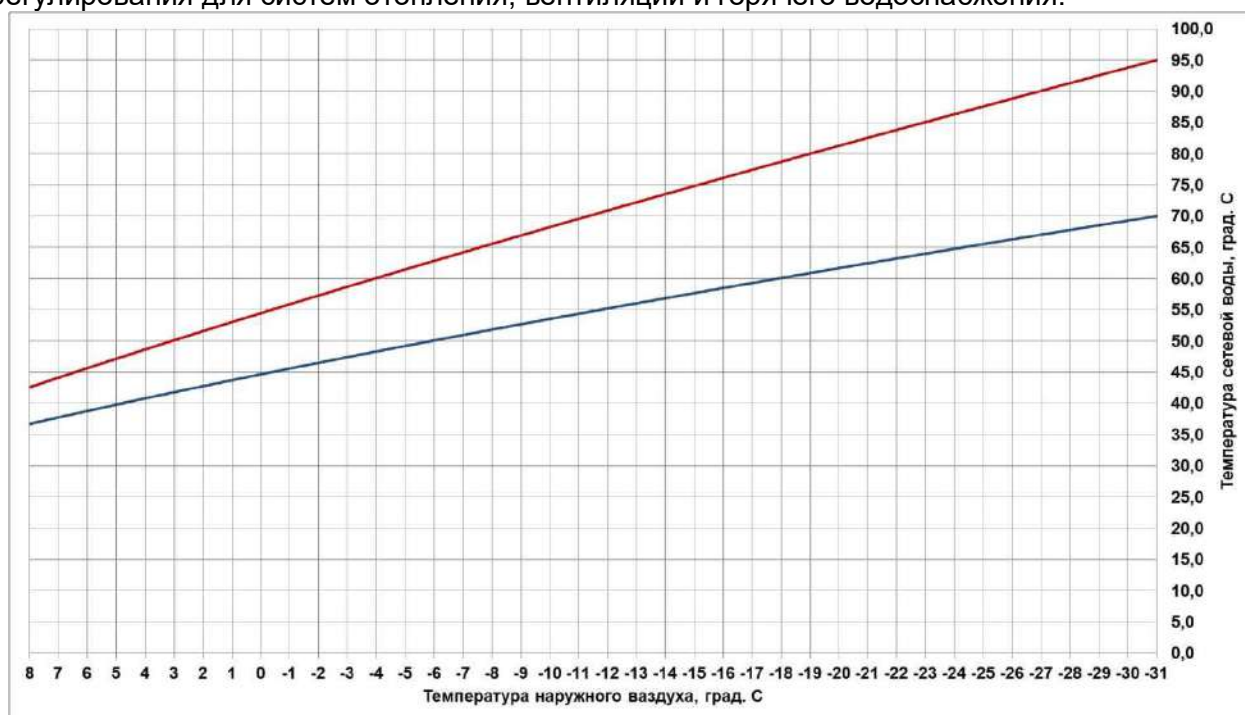


Рис.5.8.1. Температурный график отпуска тепловой энергии от котельных Афонинского сельского поселения

### 5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

В актуализированной схеме теплоснабжения Афонинского поселения на источниках централизованного теплоснабжения сохранится существующая установленная тепловая мощность

## **5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.**

Действующие источники тепловой энергии, использующие возобновляемые энергетические ресурсы, отсутствуют, в связи с чем не предусмотрена их реконструкция.

Проведенный анализ показал, что ввод новых источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии нецелесообразен.

## **Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей**

### **6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)**

Мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности в актуализированной схеме теплоснабжения не предусмотрены.

### **6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Подключение потребителей тепловой энергии, в зонах перспективного строительства многоквартирных жилых домов и общественно-деловых зданий планируется от собственных источников тепловой энергии.

### **6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников при сохранении надежности теплоснабжения**

В актуализированной схеме теплоснабжения мероприятия по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии не предусмотрены.

### **6.4. Предложения по строительству, реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы**

Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей для повышения эффективности функционирования систем теплоснабжения не предусмотрены.

### **6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей**

Строительство новых тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения в актуализированной схеме теплоснабжения не предусмотрено.

## **6.6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса**

Характеристика трубопроводов сетевой воды (отопление и вентиляция), а также горячего водоснабжения, в п.Афонино, реконструкция (замена) которых запланирована до 2046 г. представлена в табл. 6.6.1.

Таблица 6.6.1.

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/мероприятий <sup>9</sup>	Адрес			Длина участка т/с, м	Период реализации мероприятий		Стадия реализации	Полная стоимость строительства
		начало участка	конец участка	источник		Год начала	Год окончания		
1	Замена изоляции на участке от котельной до ТК-1	от котельной	ТК-1	кот. Афоино-1	8	2026	2026	СМР	43,0
2	Техническое перевооружение от ТК-2 до ТК-3	ТК-2	ТК-3	кот. Афоино-1	9	2022	2023	ПИР+СМР	340,8
3	Техническое перевооружение от ТК- 4 до д.25	ТК- 4	д.25	кот. Афоино-1	12	2024	2025	ПИР+СМР	356,6
4	Техническое перевооружение от ТК-5 до д.62	ТК-5	д.62	кот. Афоино-1	14	2025	2026	ПИР+СМР	432,7
5	Техническое перевооружение от ТК-2 до ТК-4	ТК-2	ТК-4	кот. Афоино-1	11	2024	2025	ПИР+СМР	505,1
6	Замена изоляции на участке от ТК-3 до ТК-6	ТК-3	ТК-6	кот. Афоино-1	16	2026	2026	СМР	60,5
7	Техническое перевооружение от т.в. до амбулатории	т.в.	амбулатория	кот. Афоино-1	16	2025	2026	ПИР+СМР	494,5
8	Замена изоляции на участке от ТК-6 до д/сад	ТК-6	д/сад	кот. Афоино-1	19	2023	2023	СМР	17,1
9	Замена изоляции на участке от д.63 ул. Магистральная до магазина ул.Магистральная	д.63 ул. Магистральная	магазин ул.Магистральная	кот. Афоино-1	18	2023	2023	СМР	60,5
10	Техническое перевооружение от ТК-5 до д.61	ТК-5	д.61	кот. Афоино-1	17	2032	2033	ПИР+СМР	953,1
11	Техническое перевооружение от транзита до д.61	транзит	д.61	кот. Афоино-1	20	2032	2033	ПИР+СМР	1121,3
12	Замена изоляции на участке от д.61 ул. Парковая до д.63 ул. Магистральная	д.61 ул. Парковая	д.63 ул. Магистральная	кот. Афоино-1	25	2023	2023	СМР	92,5
13	Техническое перевооружение от т.в до д.26	т.в	д.26	кот. Афоино-1	27	2025	2026	ПИР+СМР	834,5
14	Замена изоляции на участке от д.63 ул. Магистральная до д.60 ул.Магистральная	д.63 ул. Магистральная	д.60 ул.Магистральная	кот. Афоино-1	34	2026	2026	СМР	34,4
15	Техническое перевооружение от ТК-6 до д.24	ТК-6	д.24	кот. Афоино-1	45	2025	2026	ПИР+СМР	1390,8
16	Техническое перевооружение от ТК-4 до ТК-5	ТК-4	ТК-5	кот. Афоино-1	45	2030	2031	ПИР+СМР	2614,6
17	Техническое перевооружение от ТК-1 до д.27	ТК-1	д.27	кот. Афоино-1	57	2032	2033	ПИР+СМР	2318,3
18	Техническое перевооружение от транзита до д.63 ул. Магистральная	транзит	д.63 ул. Магистральная	кот. Афоино-1	60	2025	2026	ПИР+СМР	1529,7
19	Замена изоляции на участке от ТК-1 до ТК-2	ТК-1	ТК-2	кот. Афоино-1	70	2023	2023	СМР	334,6
20	Замена изоляции на участке от магазина до администрации	от магазина	администрация	кот. Афоино-1	122	2025	2025	СМР	443,5
21	Техническое перевооружение от ТК-4 до д.65	ТК-4	д.65	кот. Афоино-2	15	2022	2023	ПИР+СМР	568,1
22	Техническое перевооружение от ТК-8 до мастерская	ТК-8	мастерская	кот. Афоино-2	15	2025	2026	ПИР+СМР	463,6
23	Техническое перевооружение от ТК-6 до врезки на д.43	ТК-6	до врезки на д.43	кот. Афоино-2	20	2027	2028	ПИР+СМР	820,4
24	Замена изоляции на участке от ввода на д.43 до д.43	ввод на д.43	д.43	кот. Афоино-2	11	2025	2025	СМР	10,7
25	Замена изоляции на участке от врезки на д.43 до врезки на д.42	от врезки на д.43	до врезки на д.42	кот. Афоино-2	17	2025	2025	СМР	16,5
26	Техническое перевооружение от врезки на д.42 до врезки на старую котельную	от врезки на д.42	до врезки на старую котельную	кот. Афоино-2	23	2030	2031	ПИР+СМР	864,9
27	Замена изоляции на участке от т.в. до д.64	т.в.	д.64	кот. Афоино-2	21	2023	2023	СМР	77,7

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/мероприятий <sup>9</sup>	Адрес			Длина участка т/с, м	Период реализации мероприятий		Стадия реализации	Полная стоимость строительства
		начало участка	конец участка	источник		Год начала	Год окончания		
28	Техническое перевооружение от врезки на д. 42 до д. 44	от врезки на д. 42	д. 44	кот. Афоино-2	34	2030	2031	ПИР+СМР	1278,5
29	Замена изоляции на участке от ТК-5 до ТК-6	ТК-5	ТК-6	кот. Афоино-2	34	2023	2023	СМР	114,3
30	Техническое перевооружение от ТК-8 до школы	ТК-8	школа	кот. Афоино-2	48	2030	2031	ПИР+СМР	2214,9
31	Замена изоляции на участке от ТК-1 у д.66 до д.67	от ТК-1 у д.66	д.67	кот. Афоино-2	40	2025	2025	СМР	135,5
32	Техническое перевооружение от ТК-5 до ТК-8	ТК-5	ТК-8	кот. Афоино-2	32	2030	2031	ПИР+СМР	1476,6
33	Техническое перевооружение от ТК-7 до д.45	ТК-7	д.45	кот. Афоино-2	40	2032	2033	ПИР+СМР	1626,9
34	Техническое перевооружение от ТК-2 до ТК-1	ТК-2	ТК-1	кот. Афоино-2	40	2042	2043	ПИР+СМР	3720,9
35	Замена изоляции на участке от ТК-4 до ТК-5	ТК-4	ТК-5	кот. Афоино-2	115	2023	2023	СМР	549,8
36	Техническое перевооружение от ТК-3 до ТК-4	ТК-3	ТК-4	кот. Афоино-2	141	2032	2034	ПИР+СМР	9192,7
37	Замена изоляции на участке от ТК до д. 309	ТК	д. 309	кот. Афоино-3 (ООО «Интер»)	27	2025	2025	СМР	139,6
38	Замена изоляции на участке от котельная до ТК	котельная	ТК	кот. Афоино-3 (ООО «Интер»)	79	2021	2021	СМР	349,2
39	Техническое перевооружение от ТК1 (т.А) до подъема (т.Б)	ТК1 (т.А)	подъем (т.Б)	кот. Афоино-3 (ООО «Интер»)	39	2037	2039	ПИР+СМР	3101,1
40	Техническое перевооружение от опуск под землю (Т.Д) до ТК3 (т.Е)	опуск под землю (Т.Д)	ТК3 (т.Е)	кот. Афоино-3 (ООО «Интер»)	102	2043	2044	ПИР+СМР	8803,8
41	Замена изоляции на участке от подъема (т.Б) до ТК2 (т.С)	подъем (т.Б)	ТК2 (т.С)	кот. Афоино-3 (ООО «Интер»)	128	2029	2029	СМР	774,3
42	Техническое перевооружение от ТК2 (т.С) до д. 311	ТК2 (т.С)	д. 311	кот. Афоино-3 (ООО «Интер»)	20	2038	2039	ПИР+СМР	1418,8
43	Техническое перевооружение от ТК3 (т.Е) до д. 313	ТК3 (т.Е)	д. 313	кот. Афоино-3 (ООО «Интер»)	86	2024	2025	ПИР+СМР	2951,2
44	Техническое перевооружение от ТК до д. 308	ТК	д. 308	кот. Афоино-3 (ООО «Интер»)	9	2042	2043	ПИР+СМР	664,9
45	Техническое перевооружение от транзита до д. 309	транзит	д. 309	кот. Афоино-3 (ООО «Интер»)	60	2025	2026	ПИР+СМР	1986,2
46	Техническое перевооружение от транзита до д. 309	транзит	д. 309	кот. Афоино-3 (ООО «Интер»)	51	2024	2025	ПИР+СМР	1308,9

## 6.7. Тепловые сети, входящие в концессионное соглашение

В рамках исполнения п.3.3. Концессионного соглашения ПАО "Т Плюс" осуществило действия, необходимые для государственной регистрации прав Концессионера на владение и пользование недвижимым имуществом, входящим в состав объекта Соглашения и в состав иного имущества. На основании внесенных изменений в ЕГРН, а также на основании постановлений Администрации Кстовского муниципального района №1794 от 28.07.2017, №1880 от 08.08.2017, №2010 от 21.08.2017, №2011 от 21.08.2017, №2088 от 30.08.2017, №2285 от 20.09.2017, №2453 от 12.10.2017, №3200 от 29.12.2017, внесены изменения в перечень тепловых сетей и сетей ГВС, переданных по концессионному соглашению (табл. 6.7.1)

Таблица 6.7.1.

Реестровый номер объекта	Наименование	Адрес (местоположение)	Протяженность (п.м.)	Кадастровый номер	Запись регистрации
1.4.2.0005П	Т/сети от котельной Афонино-2, от ТК4 до д.65	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	15,00	52:26:0000000:2565	52:26:0000000:2565-52/114/2018-1 от 08.02.2018
1.4.2.0106П	Т/сети от котельной Афонино-3 от котельной до ТК	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	23,00	52:26:0000000:2570	52:26:0000000:2570-52/114/2018-1 от 30.05.2018
1.4.2.0599П	Теплотрасса отопления к жилым домам № 311,313	Нижегородская обл, Кстовский р-н, ООО «Интер»	491,00	52:26:0010001:3314	52-52-14/835/2014-781 от 26.12.2014
1.4.2.0681П	ГВС от ж/д 309 до ж/д 310 Афонино, ул. Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	34,00	52:26:0010001:3557	52:26:0010001:3557-52/114/2018-1 от 14.03.2018
1.4.2.0683П	ГВС от котельной до ТК Афонино-1 ул. Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	23,00	52:26:0000000:2654	52:26:0000000:2654-52/114/2018-1 от 16.03.2018
1.4.2.0684П	ГВС от ТК до ж/д 308, Афонино, ул. Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	9,00	52:26:0000000:2564	52:26:0000000:2564-52/114/2017-1 от 14.12.2017
1.4.2.0686П	ГВС от ТК до ж/д309 Афонино ул. Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	27,00	52:26:0000000:2561	52:26:0000000:2561-52/114/2017-1 от 14.12.2017
1.4.2.0688П	ГВС транзит по ж/д 309 Афонино, ул. Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	110,00	52:26:0000000:2757	52:26:0000000:2757-52/114/2018-1 от 16.03.2018
1.4.2.0691П	Тепловые сети от ж/д 309 до ж/д 310 Афонино, ул.Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	34,00	52:26:0000000:2766	52:26:0000000:2766-52/114/2018-1 от 27.02.2018
1.4.2.0694П	Т/сети от ТК до ж/д 308 Афонино ул.Магистральная	Нижегородская область, Кстовский район, д.Афонино	9,00	52:26:0010001:3550	52:26:0010001:3550-52/114/2018-1 от 21.02.2018
1.4.2.0695П	Тепловые сети от ТК до ж/д 309 Афонино, ул.Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	27,00	52:26:0000000:2571	52:26:0000000:2571-52/114/2018-1 от 14.03.2018
1.4.2.0696П	ГВС по ж/д 309 Афонино ул.Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д Афонино	54,00	52:26:0010001:3546	52:26:0000000:2778-52/114/2018-1 от 14.03.2018
1.4.2.0697П	Тепловые сети транзит по ж/д 309 Афонино ул.Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д Афонино	111,00	52:26:0000000:2778	52:26:0010001:3546-52/114/2018-1 от 16.03.2018
1.4.2.0698П	Т/сети от магазина до администрации Афонино-1, ул. Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	122,00	52:26:0000000:2515	52:26:0000000:2515-52/114/2017-1 от 14.12.2017
1.4.2.0699П	Т/сети от ж/д 63 до магазина Афонино-1, ул. Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	18,00	52:26:0010001:3552	52:26:0010001:3552-52/114/2017-1 от 20.12.2017
1.4.2.0700П	Т/сети от ж/д 63 до ж/д 60 Афонино-1, ул. Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	34,00	52:26:0000000:2563	52:26:0000000:2563-52/114/2017-1 от 14.12.2017
1.4.2.0701П	Т/сети транзит до ж/д 63 Афонино-1, ул. Магистральная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	60,00	52:26:0000000:2543	52:26:0000000:2543-52/114/2017-1 от 18.12.2017
1.4.2.0702П	Т/сети от ж/д 61 до ж/д 63, Афонино-1,	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афонино	25,00	52:26:0000000:2524	52:26:0000000:2524-52/114/2017-1 от

Реестровый номер объекта	Наименование	Адрес (местоположение)	Протяженность (п.м.)	Кадастровый номер	Запись регистрации
	ул.Магистральная				19.12.2017
1.4.2.0703П	Т/сети транзит до ж/д 61 Афоново-1, ул.Парковая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	20,00	52:26:0000000:2526	52:26:0000000:2526-52/114/2018-1 от 16.03.2018
1.4.2.0704П	Т/сети от врезки до амбулатории Афоново - 1, ул.Парковая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	16,00	52:26:0000000:2532	52:26:0000000:2532-52/114/2017-1 от 22.12.2017
1.4.2.0705П	Т/сети от ТК5 до ж/д 61 Афоново-1, ул. Парковая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	17,00	52:26:0000000:2572	52:26:0000000:2572-52/114/2018-1 от 30.05.2018
1.4.2.0706П	Т/сети от ТК5 до ж/д 62 Афоново-1, ул. Парковая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	14,00	52:26:0000000:2527	52:26:0000000:2527-52/114/2017-1 от 20.12.2017
1.4.2.0707П	Т/сети от котельной до ТК1 Афоново-1	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	8,00	52:26:0000000:2562	52:26:0000000:2562-52/114/2017-1 от 19.12.2017
1.4.2.0708П	Т/сети от ТК1 до ТК2 Афоново-1, ул.Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	70,00	52:26:0000000:2560	52:26:0000000:2560-52/114/2017-1 от 20.12.2017
1.4.2.0709П	Т/сети от ТК1 до ж/д 27 Афоново-1, ул.Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	57,00	52:26:0000000:2522	52:26:0000000:2522-52/114/2017-1 от 20.12.2017
1.4.2.0710П	Т/сети от ТК-2 до ТК-3 Афоново-1, ул. Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	9,00	52:26:0000000:2534	52:26:0000000:2534-52/114/2017-1 от 14.12.2017
1.4.2.0711П	Т/сети от ТК2 до ТК4 Афоново-1, ул. Парковая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	11,00	52:26:0010001:3548	52:26:0010001:3548-52/114/2017-1 от 14.12.2017
1.4.2.0712П	Т/сети от ТК3 до ТК6 Афоново-1, ул. Парковая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	16,00	52:26:0000000:2540	52:26:0000000:2540-52/114/2017-1 от 14.12.2017
1.4.2.0713П	Т/сети от ТК4 до ж/д 25 Афоново-1, ул. Парковая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	12,00	52:26:0000000:2692	52:26:0000000:2692-52/114/2017-1 от 14.12.2017
1.4.2.0714П	Т/сети от ТВ до ж/д 26 Афоново-1, ул. Парковая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	27,00	52:26:0010001:3549	52:26:0010001:3549-52/114/2018-1 от 14.03.2018
1.4.2.0715П	Т/сети от ТК4 до ТК5 Афоново-1, ул. Парковая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	45,00	52:26:0000000:2507	52:26:0000000:2507-52/114/2017-1 от 14.12.2017
1.4.2.0716П	Т/сети от ТК6 до ж/д 24 Афоново-1, ул. Парковая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	45,00	52:26:0100001:1013	52:26:0100001:1013-52/114/2018-1 от 16.03.2018
1.4.2.0717П	Т/сети от ТК6 до д/сада Афоново-1, ул. Парковая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	19,00	52:26:0000000:2533	52:26:0000000:2533-52/114/2017-1 от 14.12.2017
1.4.2.0718П	ГВС от ТК-1 у д.66 до д.67 Афоново-2, ул. Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	45,00	52:26:0010001:3547	52:26:0010001:3547-52/114/2018-1 от 19.03.2018
1.4.2.0720П	ГВС от ТК-1 до ТК2, Афоново-2, ул.Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	40,00	52:26:0000000:2763	52:26:0000000:2763-52/114/2018-1 от 22.02.2018
1.4.2.0721П	ГВС от ТК3 до ж/д 65, Афоново-2, ул.Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	79,00	52:26:0000000:2769	52:26:0000000:2769-52/114/2018-1 от 16.03.2018
1.4.2.0722П	ГВС от котельной до ТК3, Афоново-2, ул. Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	76,00	52:26:0000000:2770	52:26:0000000:2770-52/114/2018-1 от 16.03.2018
1.4.2.723П	Т/сети от ТК2 до ТК3 Афоново - 2, ул.Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	57,00	52:26:0000000:2774	52:26:0000000:2774-52/114/2018-1 от 16.03.2018
1.4.2.0724П	Т/сети от ТК3 до ж/д 68 Афоново-2, ул. Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	74,00	52:26:0000000:2767	52:26:0000000:2767-52/114/2018-1 от 21.02.2018
1.4.2.0725П	Т/сети от ТК3 до ТК4 Афоново-2, ул. Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	141,00	52:26:0010001:3556	52:26:0010001:3556-52/114/2018-1 от 26.02.2018

Реестровый номер объекта	Наименование	Адрес (местоположение)	Протяженность (п.м.)	Кадастровый номер	Запись регистрации
1.4.2.0726П	Т/сети от ТК4 до врезки на ж/д 64 Афоново-2, ул. Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	30,00	52:26:0000000:2776	52:26:0000000:2776-52/114/2018-1 от 26.02.2018
1.4.2.0727П	Т/сети от врезки до ж/д 64 Афоново-2, ул. Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	21,00	52:26:0000000:2777	52:26:0000000:2777-52/114/2018-1 от 26.02.2018
1.4.2.0728П	Т/сети от врезки до ТК5 Афоново-2, ул. Школьная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	85,00	52:26:0000000:2775	52:26:0000000:2775-52/114/2018-1 от 22.02.2018
1.4.2.0729П	Т/сети от врезки на старую котельную до д.45 Афоново-2, ул. Школьная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	40,00	52:26:0000000:2538	52:26:0000000:2538-52/114/2017-1 от 21.12.2017
1.4.2.0730П	Т/сети от врезки до ж/д 43 Афоново-2, ул. Школьная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	11,00	52:26:0030063:1035	52:26:0030063:1035-52/114/2018-1 от 21.02.2018
1.4.2.0731П	Т/сети от врезки на д.42 до д.44	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	34,00	52:26:0000000:2758	52:26:0000000:2758-52/114/2018-1 от 30.05.2018
1.4.2.0732П	Т/сети от ТК5 до ТК8 Афоново-2, ул. Школьная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	32,00	52:26:0000000:2759	52:26:0000000:2759-52/114/2018-1 от 26.02.2018
1.4.2.0733П	ул. Школьная Т/сети от ТК5 до ТК6 Афоново-2, ул. Школьная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	34,00	52:26:0000000:2783	52:26:0000000:2783-52/114/2017-1 от 20.02.2018
1.4.2.0734П	Т/сети от ТК6 до врезки на д.43	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	20,00	52:26:0000000:2768	52:26:0000000:2768-52/114/2018-1 от 21.02.2018
1.4.2.0735П	Т/сети от врезки на д.43 до врезки на д.42, Афоново-2, ул. Школьная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	17,00	52:26:0030063:1032	52:26:0030063:1032-52/114/2018-1 от 20.02.2018
1.4.2.0736П	Т/сети от вр. на д.42 до вр. на старую кот. Афоново-2, ул. Школьная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	23,00	52:26:0000000:2760	52:26:0000000:2760-52/114/2018-1 от 26.02.2018
1.4.2.0737П	Т/сети от ТК8 до мастерской Афоново-2, ул. Школьная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	15,00	52:26:0000000:2761	52:26:0000000:2761-52/114/2018-1 от 27.02.2018
1.4.2.0738П	Т/сети от ТК8 до школы Афоново-2, ул. Школьная	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	48,00	52:26:0000000:2764	52:26:0000000:2764-52/114/2018-1 от 26.02.2018
1.4.2.0739П	Т/сети от ТК1 до ТК2 Афоново-2, ул. Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	40,00	52:26:0010001:3555	52:26:0010001:3555-52/114/2018-1 от 30.05.2018
1.4.2.0740П	Т/сети от ТК1 у д.66 до д.67 Афоново-2, ул. Зеленая	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	40,00	52:26:0000000:2668	52:26:0000000:2668-52/114/2018-1 от 16.03.2018
1.4.2.0741П	Т/сети от котельной до ТК3	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново	79,00	52:26:0000000:2762	52:26:0000000:2762-52/114/2018-1 от 27.02.2018
1.4.2.0600П	Теплотрасса горячего водоснабжения к жилым домам № 311,313	Нижегородская обл, Кстовский р-н, д. Афоново, ул. Магистральная	465,00	52:26:0010001:3551	52:26:0010001:3551-52/114/2017-1 от 24.11.2017
1.4.2.0024П	теплотрасса от д/с №43 до д.24	Нижегородская область, Кстовский район, д.Афоново	160,00	52:26:0000000:0:1818	52-52-12/111/2008-360 от 26.12.2008
	<b>Итого</b>		<b>3 318,0</b>		

## **Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения**

### **7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

Предложения по строительству индивидуальных и (или) ЦТП при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения не рассматриваются, поскольку в схеме теплоснабжения Афонинского сельсовета отсутствуют потребители с открытой схемой ГВС.

### **7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

Предложения по переводу открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения не рассматриваются, поскольку в схеме теплоснабжения Афонинского сельсовета отсутствуют потребители с открытой схемой ГВС.

## **Раздел 8. Перспективные топливные балансы**

### **8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе**

На котельных Афонинского сельского поселения резервное и аварийное топлива не используются.

Основным и единственным видом топлива котельных Афонинского поселения является природный газ.

В табл. 8.1.1 приведены данные о удельных расходах условного топлива на выработку тепловой энергии, кг.у.т/Гкал для максимального зимнего и для переходного режимов работы котельных Афонинского сельского поселения.

Таблица 8.1.1.

№ котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии, кг.у.т/Гкал							
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2030	2030-2035
1	д. Афонино-1	Газ	163	163	163	163	163	163	163	163
2	д. Афонино-2	Газ	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5
3	ООО «Интер»	Газ	165	165	165	165	165	165	165	165
4	Котельная ОАО "Керма"	Газ	160,8	160,8	160,8	160,8	160,8	160,8	160,8	160,8

Результаты расчетов перспективных расходов условного топлива по источнику теплоснабжения сельского поселения Афонинский сельсовет приведены в табл. 8.1.2.

Таблица 8.1.2.

№	Наименование	Вид	Расход условного топлива, т.у.т
---	--------------	-----	---------------------------------



4	Котельная ОАО "Керма"	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
---	-----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

## **8.2. Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

Основным и единственным видом топлива котельных Афонинского поселения является природный газ. Низшая теплота сгорания природного газа котельной Афонино 1 - 8134 ккал/нм<sup>3</sup>. Низшая теплота сгорания природного газа котельной Афонино 2 - 8136 ккал/нм<sup>3</sup>. Низшая теплота сгорания природного газа котельной ООО «Интер» - 8136 ккал/нм<sup>3</sup>.

## **8.3. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе**

Основным и единственным видом топлива котельных Афонинского поселения является природный газ. Использование другого вида топлива не планируется.

## **8.4. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа**

Приоритетным направлением развития топливного баланса поселения является сохранение в качестве единственного сжигаемого топлива природный газ.

## **Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию**

### **9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе**

Объем планируемых инвестиций в ценах 2020 г. с НДС, запланированных для реконструкции и модернизации источников тепловой энергии ЕТО № 1 (Афонинский сельсовет) приведен в табл. 9.1.1.

Мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации источников тепловой энергии ООО «Интер» и ООО «Керма» не запланированы в актуализированной схеме теплоснабжения на 2021г.

Таблица 9.1.1.

Стоимость проектов	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2029 гг.	2030-2035 гг.	
		А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+10	А+15	
Проекты ЕТО № 1									
<b>Группа проектов 001-01.00.000.000. "Источники теплоснабжения"</b>									
<b>Всего стоимость группы проектов</b>	тыс. руб.	<b>15 193,80</b>	<b>8 007,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>Всего стоимость группы проектов накопленным итогом</b>	тыс. руб.	<b>15 193,80</b>	<b>23 201,07</b>	<b>23 201,07</b>	<b>23 201,07</b>	<b>23 201,07</b>	<b>23 201,07</b>	<b>23 201,07</b>	
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	<b>15 193,80</b>	<b>8 007,28</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	12 661,50	6 672,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Амортизация	тыс. руб.	3 538,31	1 254,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Средства из прибыли	тыс. руб.	7 166,69	5 418,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Средства за присоединение потребителей	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Прочие собственные средства	тыс. руб.	1 956,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Бюджетные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	2 532,30	1 334,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
НДС	тыс. руб.	2 532,30	1 334,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>Подгруппа проектов 001-01.01.000.000. Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки</b>									
<b>Всего стоимость группы проектов</b>	тыс. руб.								
<b>Всего стоимость группы проектов накопленным итогом</b>	тыс. руб.								
<b>Подгруппа проектов 001-01.01.000.000. Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки</b>									
<b>Всего стоимость группы проектов</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>Всего стоимость группы проектов накопленным итогом</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>Подгруппа проектов 001-01.02.000.000. Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки</b>									
		<b>Всего стоимость группы проектов</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
		<b>Всего стоимость группы проектов накопленным итогом</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Подгруппа проектов 001-01.03.000.000. Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки</b>									
		<b>Всего стоимость проектов, в том числе</b>	тыс. руб.	<b>15 193,80</b>	<b>8 007,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
		<b>Всего смета проектов нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	<b>15 193,80</b>	<b>23 201,07</b>	<b>23 201,07</b>	<b>23 201,07</b>	<b>23 201,07</b>	<b>23 201,07</b>



## **9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе**

Объем планируемых инвестиций в ценах 2020 г. с НДС, запланированных для реконструкции и модернизации тепловых сетей, насосных станций и ЦТП ЕТО № 1 (Афонинский сельсовет) приведен в табл. 9.2.1.

Мероприятия по строительству, реконструкции, техничекому перевооружению и модернизации тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов ООО «Интер» и ООО «Керма» не запланированы в актуализированной схеме теплоснабжения на 2021г.

Таблица 9.2.1.

Стоимость проектов	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2029 гг.	2030-2035 гг.
		А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+10	А+15
Проекты ЕТО № 1								
<b>Группа проектов 001-02.00.000.000. Тепловые сети и сооружения на них</b>								
<b>Всего стоимость проектов</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>469,11</b>	<b>0,00</b>	<b>2 035,50</b>	<b>614,52</b>	<b>15 088,71</b>	<b>27 009,99</b>
<b>Всего смета проектов нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>469,11</b>	<b>469,11</b>	<b>2 504,61</b>	<b>3 119,13</b>	<b>18 207,84</b>	<b>45 217,83</b>
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	0,00	349,17	119,94	2 035,50	614,52	15 088,72	27 010,00
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	0,00	290,98	99,95	1 696,25	512,10	12 573,93	22 508,33
Амортизация	тыс. руб.	0,00	85,51	29,00	583,93	245,83	6 271,81	18 178,18
Средства из прибыли	тыс. руб.	0,00	205,47	70,95	1 112,32	266,27	6 302,12	4 330,15
Средства за присоединение потребителей	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие собственные средства	тыс. руб.							
Бюджетные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	0,00	58,19	19,99	339,25	102,42	2 514,79	4 501,67
НДС	тыс. руб.	0,00	58,19	19,99	339,25	102,42	2 514,79	4 501,67
<b>Подгруппа проектов 001-02.01.000.000. Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки</b>								
	<b>Всего стоимость группы проектов</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>Всего стоимость группы проектов накопленным итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Подгруппа проектов 001-02.02.000.000. Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных</b>								
	<b>Всего стоимость проектов</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>Всего смета проектов нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Подгруппа проектов 001-02.03.000.000. Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса</b>								
	<b>Всего стоимость проектов</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>469,11</b>	<b>0,00</b>	<b>2 035,50</b>	<b>614,52</b>	<b>15 088,71</b>
	<b>Всего смета проектов нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>469,11</b>	<b>469,11</b>	<b>2 504,61</b>	<b>3 119,13</b>	<b>18 207,84</b>
Подгруппа проектов	001- .02.03.001.002.	Проект «Замена ветхих сетей отопления Кстовского района Афонинский сельсовет»						
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	469,11	0,00	2 035,50	512,42	14 219,97



### **9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе**

В актуализированной схеме теплоснабжения на 2021г. мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения отсутствуют.

### **9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе**

В актуализированной схеме теплоснабжения на 2021г данный раздел не рассматривается ввиду отсутствия открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в системе теплоснабжения Афонинского поселения.

### **9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

В соответствии с п. 162 Методических указаний по разработке схем теплоснабжения оценка эффективности инвестиций должна осуществляться:

- для отдельных проектов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников комбинированной выработки, с установленной электрической мощностью до 5 МВт;

- для отдельных проектов строительства, технического перевооружения и (или) модернизации котельных, в том числе связанных с переводом на местные виды топлива и использование возобновляемых ресурсов;

- для отдельных проектов технического перевооружения и (или) модернизации источников комбинированной выработкой, с установленной электрической мощностью более 5 МВт, если проекты не отобраны в рамках реализации программы модернизации тепловых электростанций.

- для отдельных проектов строительства и реконструкции транзитных и магистральных теплопроводов при реализации проектов дальнего теплоснабжения;

- в остальных случаях для ЕТО в составе структуры проектов мастер-плана для источников тепловой энергии и тепловых сетей отдельно.

Указанные проекты не предусмотрены актуализированной схемой теплоснабжения, поэтому оценка эффективности инвестиций не производилась.

### **9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации**

Перечень реализованных мероприятий технического перевооружения оборудования котельных п. Афоново за 2019 г. приведен в табл. 9.6.1

Таблица 9.6.1.

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник теплоснабжения	Период реализации мероприятий		Стадия реализации	Полная стоимость строительства, тыс. руб	Фактический объем финансирования программы в 2019 г., тыс. руб.
			Год начала	Год окончания			
1	Технического перевооружения системы учета тепла котельных Кстовского муниципального района (СМР)	Котельная Афоново-1,	2019	2019	СМР	4789	4778,3
2	Организация передачи данных с Устройств учета тепловой энергии	Котельная Афоново-2	2019	2019	СМР	990,489	707,7

Перечень утвержденных по состоянию на 2020 г. мероприятий по перевооружению котельных и ЦТП в п. Афонино приведен в табл. 9.6.2

Таблица 9.6.2.

№ п/п8	Наименование инвестиционного проекта/мероприятий <sup>9</sup>	Котельные, ЦТП, МВт, ед. оборудования		Длина участка т/с, м	Период реализации мероприятий		Стадия реализации	Полная стоимость строительства
		до	после		Год начала	Год окончания		
1	Техническое перевооружение котельной дер.Афонино №2	5	4,2	0	2042	2044	ПИР+СМР	86608,9
2	Техническое перевооружение котельной дер.Афонино №1	2	1,8	0	2041	2041	ПИР+СМР	33757,0
3	Автоматизация кот.Афонино-1	2	2		2020	2021	ПИР+СМР	5280,0
4	Автоматизация кот.Афонино-2	5	5		2019	2020	ПИР+СМР	12919,5
	<b>Итого</b>							<b>138 565,40</b>

Фактически осуществленные мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей Афонинского поселения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения отсутствуют.

## **Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)**

### **10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)**

Критерии выбора ЕТО сформированы в Постановлении Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации». Согласно Постановлению, критериями выбора являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

### **10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации(организаций)**

Утвержденные ЕТО в системах теплоснабжения на территории поселения приведены в табл. 10.2.1.

Таблица 10.2.1.

<b>№ системы теплоснабжения</b>	<b>Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения</b>	<b>Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения</b>	<b>Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации</b>	<b>№ зоны деятельности</b>	<b>Утвержденная ЕТО</b>	<b>Основание для присвоения статуса ЕТО</b>
1	д. Афоново-1	ПАО "Т Плюс"	котельная + тепловая сеть	1	ПАО "Т Плюс"	№6 ПП РФ от 8 августа 2020г. №808
2	д. Афоново-2	ПАО "Т Плюс"	котельная + тепловая сеть	2	ПАО "Т Плюс"	№6 ПП РФ от 8 августа 2020г. №808
3	ООО «Интер»	ООО "Интер"	котельная + тепловая сеть	3	ООО "Интер"	№11 ПП РФ от 8 августа 2020г. №808
4	Котельная ОАО "Керма"	ОАО "Керма"	котельная + тепловая сеть	4	ОАО "Керма"	№11 ПП РФ от 8 августа 2020г. №808

### **10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации**

Федеральный закон от 27.07.2012 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» статьей 2 пунктами 14 и 28 вводит понятия: «система теплоснабжения» и «единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения» (далее по тексту ЕТО), а именно:

- система теплоснабжения - это совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями;

- единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения – это теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», пунктом 4 устанавливает необходимость обоснования в проектах схем теплоснабжения предложений по определению ЕТО.

Цель настоящей главы 15 Схемы теплоснабжения - подготовить и обосновать предложения для дальнейшего рассмотрения и определения единой / единых теплоснабжающих организаций поселения. В предложениях должны содержаться обоснования соответствия предлагаемой теплоснабжающей организации критериям соответствия ЕТО, установленным в пункте 7 раздела II «Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации» Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации». Согласно пункту 7 указанных «Правил...», критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала теплоснабжающей организации;

- способность теплоснабжающей организации в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Для определения указанных критериев уполномоченный орган при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций поселения соответствующие сведения, являющиеся критериями для определения будущей ЕТО. При этом под понятиями «рабочая мощность» и «емкость тепловых сетей» понимается:

- рабочая мощность источника тепловой энергии - это средняя приведенная часовая мощность источника тепловой энергии, определяемая по фактическому полезному отпуску источника тепловой энергии за последние 3 года эксплуатации;

- ёмкость тепловых сетей - это произведение протяженности всех тепловых сетей, принадлежащих организации на праве собственности или ином законном основании, на средневзвешенную площадь поперечного сечения данных тепловых сетей.

Согласно пункту 4 Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации», в схеме теплоснабжения определяются границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (ЕТО). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (ЕТО) являются границами системы теплоснабжения. Под понятием «зона деятельности единой теплоснабжающей организации» подразумевается одна или несколько систем теплоснабжения на территории поселения, городского округа, в границах которых единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии. В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Согласно пункту 5 указанных «Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации» для присвоения ТСО статуса ЕТО на территории поселения лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения на сайте) проекта схемы теплоснабжения, а также с даты опубликования (размещения) сообщения, указанного в пункте 17 настоящих «Правил...», заявку на присвоение организации статуса ЕТО с указанием зоны ее деятельности. К заявке должна прилагаться бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о принятии отчетности. В течение 3 рабочих дней с даты подачи заявок и срока окончания срока подачи, уполномоченные органы обязаны разместить сведения о принятых заявках на сайте администрации.

Согласно пункту 6 указанных «Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации», в случае, если в отношении одной зоны деятельности ЕТО подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности ЕТО, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В том случае, если в отношении одной зоны деятельности ЕТО подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности ЕТО, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с требованиями пунктов 7 - 10 Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации».

Согласно пункту 8 указанных «Правил...», в случае, если заявка на присвоение статуса ЕТО подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

Согласно пункту 9 указанных «Правил...» в случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Согласно пункту 10 указанных «Правил...», способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения, и что также обосновывается в схеме теплоснабжения.

Согласно пункту 11 указанных «Правил...», в случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

#### **10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

Имеется заявка от Нижегородского филиала ПАО «Т Плюс» 2017 года.

#### **10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень**

**теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения**

Реестр теплоснабжающих организаций и территория их действия, в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения представлена в табл. 10.5.1.

Таблица 10.5.1.

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м <sup>3</sup>	Информация о подаче заявки на присвоения статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	д. Афонино-1	1,72	КТС ФН ПАО "Т Плюс"	11 507 516	котельная + тепловая сеть	Концессия	11,49	Имеется заявка	1	КТС ФН ПАО "Т Плюс"	№6 ПП РФ от 8 августа 2020г. №808
2	д. Афонино-2	4,30	КТС ФН ПАО "Т Плюс"	11 507 516	котельная + тепловая сеть	Концессия	41,09	Имеется заявка	2	КТС ФН ПАО "Т Плюс"	№6 ПП РФ от 8 августа 2020г. №808
3	ООО «Интер»	3,24	ООО "Интер"	801	котельная + тепловая сеть	Источник - собственность; тепловые сети - в концессии у ПАО "Т Плюс"	43,83	Нет заявки	3	ООО "Интер"	№11 ПП РФ от 8 августа 2020г. №808
4	Котельная ОАО "Керма"	2,70	ОАО "Керма"	185 893	котельная + тепловая сеть	Собственность		Нет заявки	4	ОАО "Керма"	№11 ПП РФ от 8 августа 2020г. №808

## **Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии**

Мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности в актуализированной схеме теплоснабжения не предусмотрены.

## **Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям**

Согласно статьи 15 пункта 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» в случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Бесхозные тепловые сети отсутствуют.

## **Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения Афонинского поселения**

### **13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии**

Существующие источники тепловой энергии обеспечены топливом, в актуализированной схеме теплоснабжения технические решения, затрагивающие систему газоснабжения, не предусматриваются.

### **13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

Существующие источники тепловой энергии обеспечены топливом, в актуализированной схеме теплоснабжения технические решения, затрагивающие систему газоснабжения, не предусматриваются.

### **13.3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Предложения отсутствуют.

### **13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической**



3	ООО «Интер»	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Котельная ОАО "Керма"	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

Информация о прекращении подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии представлена в табл. 14.2.1

Таблица 14.2.1.

№ п/п	Наименование	Кол-во прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2035
1	д. Афонино-1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	д. Афонино-2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	ООО «Интер»	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Котельная ОАО "Керма"	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)

Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии Афонинского сельского поселения в период 2020 - 2035 гг. приведен в табл. 14.3.1.

Таблица 14.3.1.

№ п/п	Наименование	Удельный расход на отпуск тепловой энергии, кг/Гкал							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2035
1	д. Афонино-1	163	163	163	163	163	163	163	163
2	д. Афонино-2	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5	161,5
3	ООО «Интер»	165	165	165	165	165	165	165	165
4	Котельная ОАО "Керма"	160,8	160,8	160,8	160,8	160,8	160,8	160,8	160,8

#### 14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

Отношение величин технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети представлено в табл. 14.4.1.

Таблица 14.4.1.

№ п/п	Наименование	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м <sup>2</sup>							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2035
1	д. Афонино-1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,7	1,7	1,2	1,1
2	д. Афонино-2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	0,9
3	д. ООО «Интер»	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8
4	Котельная ОАО "Керма"	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

#### 14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности

В табл. 14.5.1. представлены перспективные значения коэффициента использования установленной тепловой мощности.

Таблица 14.5.1.

№	Наименование	Коэффициент использования установленной мощности
---	--------------	--

п/п		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2035
1	д. Афонино-1	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131
2	д. Афонино-2	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231
3	ООО «Интер»	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227
4	Котельная ОАО "Керма"	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204

#### 14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

В табл. 14.6.1 приведена удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке.

Таблица 14.6.1.

№ п/п	Наименование	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м <sup>2</sup> /Гкал/ч							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2035
1	д. Афонино-1	192,5	192,5	192,5	192,5	232,6	232,6	336,3	375,7
2	д. Афонино-2	118,1	118,1	118,1	118,1	130,0	132,9	148,2	174,8
3	д. ООО «Интер»	201,0	201,0	207,7	207,7	207,7	207,7	238,2	238,2
4	Котельная ОАО "Керма"	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

#### 14.7. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии

В табл. 14.7.1 приведена Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии

Таблица 14.7.1.

№ п/п	Наименование	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2035
1	д. Афонино-1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2	д. Афонино-2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
3	ООО «Интер»	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
4	Котельная ОАО "Керма"	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

#### 14.8. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)

В табл. 14.8.1 приведен средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей.

Таблица 14.8.1.

№ п/п	Наименование	Назначение трубопроводов	Средневзвешенный срок эксплуатации							
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2035
1	д. Афонино-1	Квартальные	49	50	51	52	44	45	34	35
8	д. Афонино-2	Квартальные	50	51	52	53	49	49	48	45
3	ООО «Интер»	Квартальные	24	25	25	26	27	28	28	33
4	Котельная ОАО "Керма"	Квартальные	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

#### 14.9. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей приведено в табл. 14.9.1.

Таблица 14.9.1.

№ п/п	Наименование	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей, %							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2035
1	д. Афонино-1	0,000	0,000	0,000	0,000	17,221	0,000	30,834	10,508
2	д. Афонино-2	0,000	0,000	0,000	0,000	9,165	2,181	10,301	15,219
3	д. ООО «Интер»	19,546	0,000	3,214	0,000	0,000	0,000	12,806	0,000
4	Котельная ОАО "Керма"	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

#### **14.10. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии**

Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии приведено в табл. 14.10.1.

Таблица 14.10.1.

№ п/п	Наименование	Доля установленной тепловой мощности, реконструированного за год, к общей установленной мощности источников тепловой энергии							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2035
1	д. Афонино-1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	д. Афонино-2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	ООО «Интер»	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Котельная ОАО "Керма"	0	0	0	0	0	0	0	0

#### **14.11. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях**

При актуализации схемы теплоснабжения фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях выявлено не было.

## **Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия**

### **15.1. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1**

#### **15.1.1. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1**

В соответствии с разделом 13 «Методических указаний по разработке схем теплоснабжения» (утв. приказом Минэнерго России от 5 марта 2019 г. N 212):

«164. Тарифно-балансовая модель должна быть сформирована исходя из следующих показателей, отражающих их изменение по годам реализации схемы теплоснабжения:

индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, разработанном в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О

порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации);

баланс тепловой мощности;

баланс тепловой энергии;

топливный баланс;

баланс теплоносителей;

балансы электрической энергии;

балансы холодной воды питьевого качества;

тарифы на покупные энергоносители и воду;

производственные расходы товарного отпуска;

производственная деятельность;

инвестиционная деятельность;

финансовая деятельность;

проекты по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.

165. Для разработки тарифно-балансовой модели должен использоваться прогноз социально-экономического развития Российской Федерации.

166. В показателе "Балансы тепловой мощности" должны быть учтены перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы V настоящих Методических указаний.

167. В показателе "Балансы тепловой энергии" должны быть отражены перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

168. В показателе "Топливный баланс" должна быть отражена перспективная потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

169. В показателе "Балансы теплоносителей" должна быть отражена перспективная потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

170. В показателе "Балансы электрической энергии" должна быть отражена перспективная потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО.

171. В показателе "Балансы холодной воды питьевого качества" должна быть отражена перспективная потребность в холодной воде питьевого качества, производимой или покупаемой теплоснабжающей организацией для технологических целей функционирования источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки, котельных, тепловых сетей.

172. В показателе "Тарифы на покупные энергоносители и воду" должны быть отражены перспективные цены на покупаемые теплоснабжающей организацией первичные энергоресурсы и воду. Для формирования целевых показателей роста тарифов необходимо использовать прогнозные индексы-дефляторы.

173. Показатель "Производственные расходы товарного отпуска" должен устанавливаться по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а так же с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

174. Показатели "Производственная деятельность", "Инвестиционная деятельность" и "Финансовая деятельность" должны отражать формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации»

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а так же с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

В связи с тем, что в зоне действия ЕТО № 1 устанавливается единый тариф для Кстовского муниципального района, тарифно-балансовая модель учитывает данные по всем котельным (системам теплоснабжения), находящимся в эксплуатационной ответственности ЕТО № 1.

Производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии, инвестиционная и финансовая деятельность по производству тепловой энергии субъектов ЕТО № 1 котельных КМР представлена в табл. 15.1.1.

Обобщенные данные тарифно-балансовой модели в зоне деятельности ЕТО № 1 в Кстовском муниципальном районе с учетом предложений по техническому перевооружению, руб./Гкал (без НДС) представлена в табл. 15.1.2.



Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		A-4	A-3	A-2	A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	15 876,59	15 933,27	16 597,15	17 016,65	17 182,01	17 825,92	19 890,50	20 587,31	21 309,03	22 056,57	25 849,29	30 147,59
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	5,78	6,08	6,34	34,13	29,07	30,35	31,56	32,83	34,14	35,50	43,20	52,55
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>15 882,37</b>	<b>15 939,35</b>	<b>16 603,49</b>	<b>17 050,78</b>	<b>17 211,08</b>	<b>17 856,27</b>	<b>19 922,06</b>	<b>20 620,14</b>	<b>21 343,17</b>	<b>22 092,07</b>	<b>25 892,49</b>	<b>30 200,14</b>
<b>Котельная МОУ СОШ с. Безводное</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	0,40	0,40	0,46	0,46	0,46	0,46	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
То же в %	%	10,00%	10,00%	10,87%	10,87%	10,87%	10,87%	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	0,36	0,36	0,41	0,41	0,41	0,41	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	308,08	324,29	388,47	400,49	408,04	420,28	367,01	356,20	366,21	377,66	427,14	473,93
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	48,33	50,87	60,94	62,83	66,30	84,49	73,92	76,28	78,72	81,23	93,28	105,58
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	134,40	141,47	147,37	150,52	164,09	171,31	178,16	185,29	192,70	200,41	243,82	296,65
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	278,73	293,40	305,63	311,48	313,52	327,32	340,41	354,03	368,19	382,91	465,87	566,81
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	36,83	36,83	36,83	39,84	39,84
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	<b>769,54</b>	<b>810,03</b>	<b>902,41</b>	<b>925,31</b>	<b>951,95</b>	<b>1 003,40</b>	<b>964,03</b>	<b>1 043,45</b>	<b>1 076,65</b>	<b>1 112,24</b>	<b>1 301,63</b>	<b>1 510,10</b>
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	<b>0,31</b>	<b>0,32</b>	<b>0,34</b>	<b>1,82</b>	<b>1,56</b>	<b>1,63</b>	<b>1,69</b>	<b>1,76</b>	<b>1,83</b>	<b>1,91</b>	<b>2,32</b>	<b>2,82</b>
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>769,85</b>	<b>810,35</b>	<b>902,75</b>	<b>927,13</b>	<b>953,51</b>	<b>1 005,03</b>	<b>965,72</b>	<b>1 045,21</b>	<b>1 078,48</b>	<b>1 114,15</b>	<b>1 303,95</b>	<b>1 512,92</b>
<b>Котельная Ближнеборисовская участковая больница</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	0,21	0,18	0,18	0,14	0,14	0,14	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,08	0,07	0,07	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
То же в %	%	37,80%	37,14%	37,14%	36,62%	36,62%	36,62%	52,53%	52,53%	52,53%	52,53%	52,53%	52,53%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	0,13	0,11	0,11	0,09	0,09	0,09	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	167,51	148,05	154,22	128,62	131,04	134,97	139,02	143,19	147,49	151,92	157,87	175,15
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	31,76	28,07	29,24	24,39	25,61	26,45	27,29	28,16	29,06	29,99	34,44	38,98

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		A-4	A-3	A-2	A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	35,24	37,09	38,64	31,61	34,24	35,75	37,18	38,67	40,22	41,83	50,89	61,91
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	73,08	76,92	80,13	65,42	65,42	68,30	71,03	73,88	76,84	79,91	97,22	118,28
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	874,51	4 341,31	1 347,80	1 347,80	5,97	0,00
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.					256,32	265,47	1 238,82	5 053,94	1 774,84	1 755,22	346,71	394,33
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	0,08	0,09	0,09	0,38	0,32	0,34	0,35	0,37	0,38	0,40	0,66	0,81
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>307,67</b>	<b>290,22</b>	<b>302,32</b>	<b>250,42</b>	<b>256,64</b>	<b>265,81</b>	<b>1 239,17</b>	<b>5 054,31</b>	<b>1 775,22</b>	<b>1 755,62</b>	<b>347,37</b>	<b>395,14</b>
<b>Котельная Военная часть пос. Дружный</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	2,27	2,28	2,49	2,49	2,36	2,36	1,78					
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,34	0,35	0,38	0,38	0,38	0,38	0,25					
То же в %	%	14,98%	15,24%	15,23%	15,23%	16,07%	16,07%	14,00%					
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	1,93	1,93	2,11	2,11	1,98	1,98	1,53					
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	1 925,30	2 033,61	2 297,45	2 368,51	2 289,01	2 357,68	1 845,88					
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	347,87	71,11	80,33	82,82	80,85	84,41	66,73					
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	687,61	723,80	753,96	770,07	834,10	870,81	905,64					
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	1 426,05	1 501,11	1 563,66	1 593,62	1 593,67	1 663,80	1 730,35					
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	4 386,83	4 329,63	4 695,40	4 815,01	4 797,63	4 976,70	4 548,60					
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	1,58	1,66	1,73	9,31	7,93	8,28	8,61					
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>4 388,41</b>	<b>4 331,29</b>	<b>4 697,13</b>	<b>4 824,32</b>	<b>4 805,56</b>	<b>4 984,98</b>	<b>4 557,21</b>					
<b>Котельная пос. Дружный</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	11,66	12,13	11,44	11,44	10,67	10,67	14,03	15,82	15,82	15,82	15,82	15,82
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,70	1,10	1,04	1,04	1,04	1,04	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
То же в %	%	6,04%	9,08%	9,07%	9,07%	9,72%	9,72%	13,99%	12,41%	12,41%	12,41%	12,41%	12,41%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	10,96	11,03	10,40	10,40	9,63	9,63	12,07	13,86	13,86	13,86	13,86	13,86
<b>Расчет НВВ</b>													

Котельная закрывается



Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		А-4	А-3	А-2	А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+10	А+15
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	0,10	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	123,14	116,57	131,40	135,46	147,53	151,96	93,99	96,81	99,72	102,71	116,21	128,93
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	22,32	21,13	23,82	24,56	27,57	28,47	20,09	20,73	21,39	22,08	25,35	28,70
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулирующую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	31,31	32,95	34,33	35,06	37,98	39,65	41,23	42,88	44,59	46,38	56,43	68,65
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	64,93	68,34	71,19	72,55	72,56	75,75	78,78	81,93	85,21	88,62	107,82	131,17
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	241,70	238,99	260,74	267,63	285,64	295,83	234,10	242,36	250,92	259,78	305,80	357,45
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	0,07	0,08	0,08	0,42	0,36	0,38	0,39	0,41	0,42	0,44	0,53	0,65
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>241,77</b>	<b>239,07</b>	<b>260,82</b>	<b>268,05</b>	<b>286,00</b>	<b>296,20</b>	<b>234,49</b>	<b>242,76</b>	<b>251,34</b>	<b>260,22</b>	<b>306,34</b>	<b>358,10</b>
<b>Котельная Б.Борисово детский сад</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	2,27	2,28	2,49	2,49	2,36	2,36	1,78					
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,34	0,35	0,38	0,38	0,38	0,38	0,25					
То же в %	%	14,98%	15,24%	15,23%	15,23%	16,07%	16,07%	14,00%					
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	1,93	1,93	2,11	2,11	1,98	1,98	1,53					
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	1 925,30	2 033,61	2 297,45	2 368,51	2 289,01	2 357,68	1 845,88					
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	347,87	71,11	80,33	82,82	80,85	84,41	66,73					
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулирующую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	687,61	723,80	753,96	770,07	834,10	870,81	905,64					
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	1 426,05	1 501,11	1 563,66	1 593,62	1 593,67	1 663,80	1 730,35					
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	4 386,83	4 329,63	4 695,40	4 815,01	4 797,63	4 976,70	4 548,60					
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	1,58	1,66	1,73	9,31	7,93	8,28	8,61					
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>4 388,41</b>	<b>4 331,29</b>	<b>4 697,13</b>	<b>4 824,32</b>	<b>4 805,56</b>	<b>4 984,98</b>	<b>4 557,21</b>					
<b>Котельная санатория Б.Ельня</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	0,83	0,79	0,86	0,89	0,89	0,89	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Котельная закрывается

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		A-4	A-3	A-2	A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,15	0,14	0,15	0,16	0,16	0,16	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
То же в %	%	18,01%	18,00%	17,99%	18,08%	18,08%	18,08%	13,98%	13,98%	13,98%	13,98%	13,98%	13,98%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	0,68	0,65	0,70	0,73	0,73	0,73	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	701,75	699,62	791,16	826,82	842,41	867,68	727,13	748,96	771,40	794,56	898,97	997,40
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	127,49	127,11	143,74	150,22	157,76	162,92	155,42	160,38	165,50	170,79	196,12	221,99
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулирующую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	228,95	241,00	251,04	264,98	287,01	299,64	311,63	324,09	337,05	350,54	426,48	518,88
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	474,82	499,81	520,64	548,36	548,38	572,51	595,41	619,22	643,99	669,75	814,85	991,39
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 148,57	1 162,26	1 278,41	1 255,48	1 214,98	1 156,04
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	1 533,01	1 567,54	1 706,58	1 790,37	1 835,56	1 902,74	4 188,95	4 255,36	4 538,02	4 532,55	4 672,41	4 815,88
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	0,53	0,55	0,58	3,20	2,73	2,85	2,96	3,08	3,21	3,33	4,06	4,94
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>1 533,54</b>	<b>1 568,09</b>	<b>1 707,16</b>	<b>1 793,57</b>	<b>1 838,29</b>	<b>1 905,59</b>	<b>4 191,91</b>	<b>4 258,44</b>	<b>4 541,22</b>	<b>4 535,88</b>	<b>4 676,47</b>	<b>4 820,81</b>
<b>Котельная п. Ждановский</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	26,50	27,93	26,70	26,70	29,73	29,73	30,039	30,039	30,039	30,039	29,854	29,837
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	1,97	2,07	1,98	1,98	1,98	1,98	4,060	4,060	4,060	4,060	4,060	4,060
То же в %	%	7,43%	7,41%	7,42%	7,42%	6,64%	6,64%	13,52%	13,52%	13,52%	13,52%	13,60%	13,61%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	24,53	25,86	24,72	24,72	27,75	27,75	25,98	25,98	25,98	25,98	25,79	25,78
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	20 684,26	22 951,34	22 780,32	23 484,86	26 581,73	27 379,19	26 947,27	27 755,11	28 588,76	29 445,95	33 112,66	36 717,43
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	4 069,00	4 514,98	4 481,34	4 619,93	5 390,31	5 566,33	5 759,72	5 943,64	6 133,53	6 329,57	7 223,80	8 172,35
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулирующую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	8 064,59	8 489,04	5 234,40	10 010,75	6 083,90	10 213,22	10 621,75	11 046,62	11 488,48	11 948,02	14 536,60	17 685,99
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	16 725,44	17 605,73	18 339,30	18 690,74	18 691,38	19 513,80	20 294,35	21 106,13	21 950,37	22 828,38	27 774,22	33 791,59
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	49 543,29	53 561,09	50 835,35	56 806,29	56 747,33	62 672,54	63 623,10	65 851,50	68 161,14	70 551,93	82 647,28	96 367,35
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	18,49	19,47	20,28	109,24	93,03	97,12	101,01	105,05	109,25	113,62	138,24	168,19
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>49 561,79</b>	<b>53 580,55</b>	<b>50 855,63</b>	<b>56 915,53</b>	<b>56 840,36</b>	<b>62 769,66</b>	<b>63 724,11</b>	<b>65 956,55</b>	<b>68 270,39</b>	<b>70 665,55</b>	<b>82 785,52</b>	<b>96 535,54</b>
<b>Котельная с. Б. Мокрое</b>													

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		A-4	A-3	A-2	A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	5,28	5,39	5,39	5,56	5,81	5,81	5,82	5,82	5,82	5,82	5,82	5,82
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	1,07	0,99	0,99	1,02	1,02	1,02	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
То же в %	%	20,22%	18,37%	18,37%	18,35%	17,57%	17,57%	13,98%	13,98%	13,98%	13,98%	13,98%	13,98%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	4,21	4,40	4,40	4,54	4,79	4,79	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	4 403,70	4 723,98	4 920,81	5 111,29	5 441,80	5 605,05	5 288,54	5 447,20	5 610,62	5 778,93	6 538,33	7 254,23
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	654,60	702,20	731,46	759,78	837,84	1 067,68	1 130,38	1 166,47	1 203,74	1 242,21	1 426,39	1 614,60
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	1 436,04	1 511,62	1 574,61	1 657,31	1 795,12	1 874,11	1 949,07	2 027,03	2 108,11	2 192,44	2 667,44	3 245,34
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	2 978,26	3 135,01	3 265,64	3 429,71	3 429,83	3 580,74	3 723,97	3 872,93	4 027,85	4 188,96	5 096,51	6 200,69
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	349,36	352,18	368,20	491,33	391,78	368,25
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	9 472,60	10 072,82	10 492,53	10 958,09	11 504,59	12 127,58	12 821,78	13 241,65	13 704,12	14 405,88	16 485,61	18 983,41
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	3,29	3,47	3,61	20,04	17,07	17,82	18,53	19,28	20,05	20,85	25,36	30,86
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>9 475,89</b>	<b>10 076,29</b>	<b>10 496,14</b>	<b>10 978,13</b>	<b>11 521,66</b>	<b>12 145,40</b>	<b>12 840,31</b>	<b>13 260,92</b>	<b>13 724,17</b>	<b>14 426,73</b>	<b>16 510,98</b>	<b>19 014,27</b>
<b>Котельная с. Запрудное</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	7,92	8,06	8,06	8,06	8,51	8,51	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,58	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
То же в %	%	7,33%	7,33%	7,33%	7,33%	6,94%	6,94%	13,97%	13,97%	13,97%	13,97%	13,97%	13,97%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	7,34	7,47	7,47	7,47	7,92	7,92	7,42	7,42	7,42	7,42	7,42	7,42
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	6 017,93	6 446,79	6 715,40	6 861,53	7 381,48	7 602,93	8 126,34	8 370,13	8 309,62	8 558,91	9 683,62	10 743,91
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 197,39	1 282,73	1 336,17	1 365,25	1 513,97	1 563,41	1 674,15	1 727,61	1 782,80	1 839,78	2 112,56	2 391,31
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	2 437,85	2 566,15	2 673,08	2 730,21	2 957,24	3 087,36	3 210,85	3 339,28	3 472,86	3 611,77	4 394,27	5 346,30
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	5 055,94	5 322,04	5 543,79	5 650,03	5 650,22	5 898,83	6 134,78	6 380,17	6 635,38	6 900,80	8 395,87	10 214,86
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	241,29	460,42	505,59	653,67	1 386,87
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	14 709,11	15 617,70	16 268,45	16 607,02	17 502,91	18 152,52	19 146,11	20 268,15	21 061,18	21 846,08	25 747,25	31 156,64
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	5,59	5,88	6,13	33,02	28,12	29,36	30,53	31,75	33,02	34,34	41,78	50,84
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>14 714,70</b>	<b>15 623,58</b>	<b>16 274,58</b>	<b>16 640,04</b>	<b>17 531,03</b>	<b>18 181,88</b>	<b>19 176,65</b>	<b>20 299,91</b>	<b>21 094,21</b>	<b>21 880,42</b>	<b>25 789,04</b>	<b>31 207,48</b>

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		A-4	A-3	A-2	A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15
<b>Котельная с. Шава</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	0,97	0,97	0,99	0,99	0,68	0,68	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
То же в %	%	2,06%	2,06%	2,02%	2,02%	2,80%	2,80%	13,98%	13,98%	13,98%	13,98%	13,98%	13,98%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	0,95	0,95	0,97	0,97	0,66	0,66	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	702,34	733,42	795,98	812,17	567,54	584,56	759,94	782,74	806,21	830,42	939,53	1 042,40
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	145,32	152,97	162,63	167,66	120,77	124,71	162,43	167,62	172,97	178,50	204,97	232,01
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулирующую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	976,47	1 027,86	1 070,69	1 127,90	1 094,40	1 138,17	1 183,70	1 231,05	1 280,29	1 331,50	1 619,98	1 970,95
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	315,42	332,02	345,86	353,32	382,70	399,54	415,52	432,14	449,42	467,40	568,66	691,87
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	2 139,54	2 246,27	2 375,16	2 461,05	2 165,41	2 246,99	2 521,59	2 613,54	2 708,89	2 807,82	3 333,14	3 937,23
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	0,72	0,76	0,79	4,27	3,64	3,80	3,95	4,11	4,27	4,45	5,41	6,58
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>2 140,27</b>	<b>2 247,03</b>	<b>2 375,95</b>	<b>2 465,32</b>	<b>2 169,05</b>	<b>2 250,79</b>	<b>2 525,54</b>	<b>2 617,65</b>	<b>2 713,17</b>	<b>2 812,26</b>	<b>3 338,54</b>	<b>3 943,81</b>
<b>Котельная с. Н. Ликеево</b>													
<b>Баланс тепловой мощности</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	9,24	9,24	9,41	9,41	8,46	8,46	9,88	9,88	9,88	9,88	9,88	9,88
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
То же в %	%	0,43%	0,43%	0,43%	0,43%	0,47%	0,47%	13,97%	13,97%	13,97%	13,97%	13,97%	13,97%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	9,20	9,20	9,37	9,37	8,42	8,42	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	7 122,93	7 497,82	7 958,84	8 009,23	7 336,39	7 556,48	9 310,37	9 589,68	9 520,36	9 805,97	11 094,56	12 309,33
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 417,26	1 491,85	1 583,58	1 593,61	1 504,72	1 553,86	1 918,08	1 979,32	2 042,56	2 107,84	2 420,37	2 739,74
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулирующую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	3 055,81	3 216,64	3 350,67	3 422,28	3 706,86	3 869,96	4 024,76	4 185,75	4 353,18	4 527,31	5 508,16	6 701,52
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	6 337,55	6 671,11	6 949,07	7 082,24	7 082,48	7 394,11	7 689,87	7 997,47	8 317,37	8 650,06	10 524,12	12 804,20
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,63	27,72	372,40	466,96	469,47	388,22
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	<b>17 933,55</b>	<b>18 877,42</b>	<b>19 842,16</b>	<b>20 107,35</b>	<b>19 630,45</b>	<b>20 374,41</b>	<b>22 981,99</b>	<b>23 809,73</b>	<b>25 011,42</b>	<b>26 058,57</b>	<b>30 479,35</b>	<b>35 276,26</b>

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		А-4	А-3	А-2	А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+10	А+15
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	7,01	7,38	7,68	41,39	35,25	36,80	38,27	39,80	41,40	43,05	52,38	63,73
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	17 940,56	18 884,80	19 849,84	20 148,74	19 665,70	20 411,21	23 020,27	23 849,54	25 052,81	26 101,62	30 531,73	35 339,99
<b>Котельная д. Прокошево</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	8,00	8,02	7,91	7,95	7,90	7,90	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,66	0,66	0,65	0,66	0,66	0,66	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
То же в %	%	8,25%	8,23%	8,22%	8,30%	8,35%	8,35%	13,98%	13,98%	13,98%	13,98%	13,98%	13,98%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	7,34	7,36	7,26	7,29	7,24	7,24	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	5 828,31	6 150,02	6 320,55	6 387,47	6 466,96	6 660,97	7 442,66	7 665,94	7 895,92	8 132,80	9 201,51	10 209,01
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 228,49	1 296,30	1 332,24	1 346,35	1 405,12	1 451,00	1 624,30	1 676,17	1 729,72	1 785,00	2 049,66	2 320,11
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	2 369,19	2 493,88	2 597,79	2 663,20	2 884,66	3 011,58	3 132,04	3 257,32	2 371,33	1 726,33	1 470,24	1 788,77
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	4 913,55	5 172,15	5 387,66	5 511,35	5 511,54	5 754,05	5 984,21	6 223,58	6 472,52	6 731,42	8 189,80	9 964,15
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	211,46	216,49	218,88	325,70	334,35	396,42
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	14 339,54	15 112,35	15 638,24	15 908,37	16 268,27	16 877,60	18 624,95	19 270,61	18 917,43	19 041,99	21 572,46	25 049,69
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	5,43	5,72	5,96	32,21	27,43	28,64	29,78	30,97	32,21	33,50	40,76	49,59
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	14 344,97	15 118,07	15 644,20	15 940,58	16 295,70	16 906,23	18 654,74	19 301,58	18 949,64	19 075,49	21 613,22	25 099,28
<b>Котельная пос. Волжский</b>													
<b>Баланс тепловой мощности</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	7,02	6,88	6,88	6,88	7,71	7,71	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,66	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
То же в %	%	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	6,36	6,24	6,24	6,24	7,07	7,07	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31
<b>Расчет НВВ</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
топливо	тыс. руб.	5 237,12	5 406,61	5 631,89	5 806,07	6 614,04	6 812,46	7 770,39	7 949,02	8 187,21	8 432,96	9 541,09	10 585,78
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 073,73	1 108,48	1 154,67	1 190,38	1 397,82	1 443,47	1 649,51	1 702,18	1 756,56	1 812,70	2 081,47	2 356,12
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	2 034,28	2 141,35	2 230,57	2 278,25	2 796,12	2 919,15	3 035,92	3 157,35	2 298,55	1 673,34	1 425,12	1 733,87
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	4 218,97	4 441,03	4 626,07	4 714,72	5 342,38	5 577,45	5 800,55	6 032,57	4 391,71	4 567,38	5 556,92	6 760,84
амортизация основных средств и	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	313,06	23,28	30,72	141,04	96,83	191,54

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		А-4	А-3	А-2	А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+10	А+15
нематериальных активов													
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	12 564,10	13 097,47	13 643,19	13 989,42	16 150,36	16 752,53	18 910,35	18 889,75	16 697,69	16 766,57	18 803,29	21 830,58
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	4,67	4,91	5,12	27,55	26,59	27,76	28,87	30,03	31,23	32,48	39,51	48,07
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>12 568,77</b>	<b>13 102,38</b>	<b>13 648,31</b>	<b>14 016,97</b>	<b>16 176,95</b>	<b>16 780,29</b>	<b>18 939,22</b>	<b>18 919,78</b>	<b>16 728,92</b>	<b>16 799,05</b>	<b>18 842,80</b>	<b>21 878,66</b>
<b>Котельная МОУ СОШ с. Работки</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	0,53	0,44	0,49	0,49	0,49	0,49	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
То же в %	%	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	0,47	0,39	0,44	0,44	0,44	0,44	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	388,99	339,42	398,46	410,78	418,53	431,08	478,86	493,23	508,02	523,26	592,02	656,85
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	79,70	69,55	81,64	84,17	88,40	91,28	101,59	104,83	108,18	111,64	128,19	145,11
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулирующую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	144,52	152,12	158,46	161,85	175,31	183,02	190,34	197,96	144,11	149,88	182,35	221,86
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	299,72	315,50	328,64	334,94	334,95	349,69	363,68	378,22	275,34	286,36	348,40	423,88
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	912,93	876,59	967,20	991,74	1 017,19	1 055,08	1 134,47	1 174,24	1 035,66	1 071,14	1 250,97	1 447,69
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	0,33	0,35	0,36	1,96	1,67	1,74	1,81	1,89	1,96	2,04	2,48	3,02
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>913,26</b>	<b>876,94</b>	<b>967,56</b>	<b>993,70</b>	<b>1 018,86</b>	<b>1 056,82</b>	<b>1 136,28</b>	<b>1 176,12</b>	<b>1 037,63</b>	<b>1 073,18</b>	<b>1 253,45</b>	<b>1 450,71</b>
<b>Котельная с. Работки</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	5,24	5,28	5,37	5,37	5,37	5,37	5,84	5,84	5,84	5,84	5,84	5,84
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,58	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
прирост	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	4,67	4,71	4,79	4,79	4,79	4,79	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	3 862,10	4 100,00	4 343,79	4 478,13	4 562,55	4 699,43	5 339,82	5 459,07	5 622,85	5 791,53	6 552,59	7 270,05
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	791,33	840,07	890,02	917,55	963,66	995,13	1 132,84	1 169,01	1 206,36	1 244,92	1 429,50	1 618,12
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулирующую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	1 563,81	1 646,12	1 714,70	1 751,35	1 618,42	1 689,63	1 757,21	1 827,50	1 330,42	1 383,64	1 683,41	2 048,12
оплата труда и отчисления на социальные	тыс. руб.	3 243,24	3 413,94	3 556,19	3 624,34	3 092,22	3 228,27	3 357,40	3 491,70	2 541,96	2 643,64	3 216,39	3 913,23

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		A-4	A-3	A-2	A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15
нужды													
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	9 460,47	10 000,13	10 504,70	10 771,37	10 236,85	10 612,46	11 587,27	11 947,29	10 701,58	11 063,72	12 881,88	14 849,52
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	3,59	3,77	3,93	21,18	15,39	16,07	16,71	17,38	18,07	18,80	22,87	27,82
на капитальные вложения	тыс. руб.	3,59	3,77	3,93	21,18	15,39	16,07	16,71	17,38	18,07	18,80	22,87	27,82
прочие расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>9 464,06</b>	<b>10 003,90</b>	<b>10 508,63</b>	<b>10 792,55</b>	<b>10 252,24</b>	<b>10 628,53</b>	<b>11 603,98</b>	<b>11 964,67</b>	<b>10 719,66</b>	<b>11 082,52</b>	<b>12 904,75</b>	<b>14 877,34</b>
<b>Котельная п. Селекция</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	12,15	12,35	11,94	11,94	11,22	11,22	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,41	0,42	0,40	0,40	0,41	0,41	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89
То же в %	%	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	11,74	11,93	11,54	11,54	10,81	10,81	11,62	11,62	11,62	11,62	11,62	11,62
<b>Расчет НВВ</b>													
топливо	тыс. руб.	9 306,71	9 955,06	10 030,38	10 083,18	9 646,04	9 935,43	12 620,82	12 636,15	13 014,96	13 405,88	15 167,31	16 828,02
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 867,52	1 997,62	2 012,73	2 023,33	1 995,26	2 060,42	2 622,19	2 705,92	2 792,37	2 881,62	3 308,88	3 745,48
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	3 764,51	3 962,64	4 127,75	4 215,97	4 566,55	4 767,48	4 958,18	5 156,50	3 753,93	3 904,09	4 749,92	5 779,01
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	7 807,35	8 218,26	8 560,69	8 724,74	8 725,03	9 108,94	9 473,29	9 852,23	7 172,42	7 459,32	9 075,40	11 041,61
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,69	54,71	54,71	78,00	109,95	229,30
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	<b>22 746,09</b>	<b>24 133,58</b>	<b>24 731,55</b>	<b>25 047,21</b>	<b>24 932,89</b>	<b>25 872,26</b>	<b>29 678,01</b>	<b>30 465,09</b>	<b>26 846,77</b>	<b>27 811,45</b>	<b>32 522,76</b>	<b>37 858,70</b>
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	<b>8,63</b>	<b>9,09</b>	<b>9,47</b>	<b>50,99</b>	<b>43,42</b>	<b>45,33</b>	<b>47,14</b>	<b>49,03</b>	<b>50,99</b>	<b>53,03</b>	<b>64,52</b>	<b>78,50</b>
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>22 754,72</b>	<b>24 142,67</b>	<b>24 741,02</b>	<b>25 098,20</b>	<b>24 976,31</b>	<b>25 917,59</b>	<b>29 725,16</b>	<b>30 514,12</b>	<b>26 897,76</b>	<b>27 864,48</b>	<b>32 587,28</b>	<b>37 937,19</b>
<b>Котельная с. Слободское</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	1,97	2,04	1,83	1,83	1,87	1,87	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,73	0,76	0,68	0,68	0,68	0,68	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
То же в %	%	0,37	0,37	0,37	0,37	0,36	0,36	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	1,24	1,28	1,15	1,15	1,19	1,19	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
<b>Расчет НВВ</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
топливо	тыс. руб.	1 734,41	1 887,60	1 763,82	1 785,75	1 859,00	1 914,77	1 846,65	1 598,36	1 646,27	1 695,72	1 918,52	2 128,59
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	300,87	327,45	305,97	309,78	332,43	343,28	331,68	342,27	353,21	364,50	418,54	473,77

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		A-4	A-3	A-2	A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	373,82	393,49	409,89	418,65	453,46	473,41	492,35	512,04	372,77	387,68	471,67	573,86
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	775,28	816,08	850,08	866,37	866,40	904,52	940,71	978,33	712,23	740,72	901,19	1 096,44
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	293,61	293,61	205,40	300,05	291,80	242,18
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	3 184,39	3 424,62	3 329,76	3 380,55	3 511,29	3 635,99	4 180,01	3 964,84	3 513,56	3 811,20	4 235,03	4 716,28
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	0,86	0,90	0,94	5,06	4,31	4,50	4,68	4,87	5,06	5,26	6,40	7,79
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>3 185,25</b>	<b>3 425,52</b>	<b>3 330,70</b>	<b>3 385,61</b>	<b>3 515,60</b>	<b>3 640,49</b>	<b>4 184,69</b>	<b>3 969,71</b>	<b>3 518,62</b>	<b>3 816,46</b>	<b>4 241,44</b>	<b>4 724,07</b>
<b>Котельная с. Подлесово</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	5,81	6,16	5,98	5,98	6,12	6,12	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,00	0,35	0,34	0,34	0,34	0,34	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
То же в %	%	0,00	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	5,81	5,81	5,64	5,64	5,78	5,78	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42
<b>Расчет НВВ</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
топливо	тыс. руб.	4 161,56	4 641,79	4 695,27	4 840,49	5 043,60	5 194,91	5 589,84	5 757,53	5 930,26	6 108,17	6 910,83	7 667,52
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	879,42	980,90	992,20	1 022,89	1 098,66	1 134,54	1 223,06	1 262,11	1 302,43	1 344,06	1 543,34	1 746,99
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	1 840,25	1 937,11	2 017,82	2 060,95	2 232,33	2 330,55	2 423,77	2 520,72	1 835,09	1 908,49	2 321,97	2 825,03
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	3 816,57	4 017,44	4 184,84	4 265,03	4 265,18	4 452,85	4 630,96	4 816,20	3 506,19	3 646,44	4 436,45	5 397,62
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	10 697,81	11 577,24	11 890,13	12 189,35	12 639,77	13 112,84	13 867,63	14 356,56	12 573,97	13 007,16	15 212,59	17 637,16
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	4,22	4,44	4,63	24,93	21,23	22,16	23,05	23,97	24,93	25,93	31,55	38,38
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>10 702,03</b>	<b>11 581,68</b>	<b>11 894,76</b>	<b>12 214,28</b>	<b>12 661,00</b>	<b>13 135,00</b>	<b>13 890,68</b>	<b>14 380,54</b>	<b>12 598,90</b>	<b>13 033,09</b>	<b>15 244,14</b>	<b>17 675,54</b>
<b>котельная с. Чернуха</b>													
<b>Баланс тепловой энергии</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	8,09	8,24	8,52	8,49	8,71	8,71	8,36	8,36	8,36	8,36	8,70	8,73
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	1,45	1,51	1,22	1,22	1,22	1,22	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
То же в %	%	0,18	0,18	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	6,64	6,73	7,30	7,27	7,49	7,49	7,09	7,09	7,09	7,09	7,42	7,46
<b>Расчет НВВ</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
топливо	тыс. руб.	6 178,05	6 628,73	7 133,73	7 329,09	7 651,79	7 881,34	8 117,78	8 361,31	8 386,76	8 638,18	9 978,64	11 094,65



Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		А-4	А-3	А-2	А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+10	А+15
топливо	тыс. руб.	6 617,41	6 927,45	8 687,93	7 829,09	7 968,14	8 207,18	9 159,28	9 232,11	9 509,27	9 794,21	11 081,40	12 294,74
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 336,81	1 399,44	1 755,08	1 581,58	1 659,28	1 713,47	1 915,80	1 976,98	2 040,14	2 105,34	2 417,50	2 736,49
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	2 154,01	2 267,38	2 361,86	2 152,57	2 331,56	2 434,15	2 531,52	2 632,78	1 916,66	1 993,33	2 425,19	2 950,62
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	4 467,29	4 702,41	4 898,34	4 454,63	4 454,78	4 650,79	4 836,82	5 030,30	3 662,06	3 808,54	4 633,67	5 637,57
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,90	56,88	12,40	238,44
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	14 575,52	15 296,67	17 703,21	16 017,87	16 413,76	17 005,59	18 443,43	18 872,16	17 257,73	17 788,62	20 580,04	24 052,81
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	4,94	5,20	5,42	26,03	22,17	23,15	24,07	25,03	26,04	27,08	32,94	40,08
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>14 580,46</b>	<b>15 301,87</b>	<b>17 708,63</b>	<b>16 043,90</b>	<b>16 435,93</b>	<b>17 028,74</b>	<b>18 467,50</b>	<b>18 897,20</b>	<b>17 283,77</b>	<b>17 815,69</b>	<b>20 612,99</b>	<b>24 092,89</b>
<b>Инвестиции в генерацию в зоне деятельности ЕТО № 1 с учетом предложений по техническому перевооружению</b>													
1. Инвестиции	тыс.руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>77 505,82</b>	<b>141 742,39</b>	<b>116 835,81</b>	<b>100 814,92</b>	<b>77 017,08</b>	<b>350 191,78</b>	<b>349 698,65</b>
1.2 Котельные и тепловые сети КМР, всего	тыс.руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	77 505,82	141 742,39	116 835,81	100 814,92	77 017,08	350 191,78	349 698,65
Афонинский сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 193,80	8 476,38	0,00	2 035,50	614,52	15 088,71	27 010,00
Безводнинский сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,13	1 921,52	0,00	0,00	0,00	125,38	0,00
Ближнеборисовский сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5 934,89	37 509,60	8 044,76	213,95	0,00	206,04	0,00
Большеельнинский сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68 971,45	1 152,38	5 993,56	5 360,17	22 852,26	1 803,61
Большемокринский сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21 102,26	1 143,03	1 378,77	5 857,01	6 463,35	42 921,21	1 203,30
Запрудновский сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11 581,77	23 070,16	836,92	8 955,36	46 387,14	62 498,91
Новоликеевский сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 117,67	670,83	22 085,06	4 943,86	60,00	27 047,27	9 196,00
Прокошевский сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21 720,82	586,60	732,29	4 979,95	5 322,21	27 378,79	25 394,43
Работкинский сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,27	5 442,00	447,10	46 808,57	3 555,78	45 129,60	42 862,46
Ройкинский сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,27	3 282,48	120,00	1 044,76	2 554,61	31 785,21	69 741,69
Слободской сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12 134,71	686,32	13 198,58	17 392,03	9 877,79	30 113,84	24 101,53
Чернухинский сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 470,41	46 606,71	8 004,72	32 846,90	50 647,82	84 431,34
Чернышихинский сельсовет	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 704,09	1 406,39	10 508,51	1 455,38
<b>Тарифно-балансовая модель генерации в зоне деятельности ЕТО № 1 с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)</b>													
<b>1.Расход тепловой энергии на потери</b>	<b>тыс.Гкал</b>	<b>15,17</b>	<b>15,96</b>	<b>15,84</b>	<b>15,45</b>	<b>15,44</b>	<b>15,44</b>	<b>21,89</b>	<b>21,64</b>	<b>21,64</b>	<b>21,64</b>	<b>21,64</b>	<b>21,64</b>



Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		А-4	А-3	А-2	А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+10	А+15
Котельная п. Ждановский	тыс.Гкал	24,53	25,86	24,72	24,72	27,75	27,75	25,98	25,98	25,98	25,98	25,79	25,78
Котельная с. Б. Мокрое	тыс.Гкал	4,21	4,40	4,40	4,54	4,79	4,79	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01
Котельная с. Запрудное	тыс.Гкал	7,34	7,47	7,47	7,47	7,92	7,92	7,42	7,42	7,42	7,42	7,42	7,42
Котельная с. Шава	тыс.Гкал	0,95	0,95	0,97	0,97	0,66	0,66	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
Котельная с. Н. Ликеево	тыс.Гкал	9,20	9,20	9,37	9,37	8,42	8,42	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50
Котельная д. Прокошево	тыс.Гкал	7,34	7,36	7,26	7,29	7,24	7,24	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
Котельная пос. Волжский	тыс.Гкал	6,36	6,24	6,24	6,24	7,07	7,07	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31
Котельная МОУ СОШ с. Работки	тыс.Гкал	0,47	0,39	0,44	0,44	0,44	0,44	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Котельная с. Работки	тыс.Гкал	4,67	4,71	4,79	4,79	4,79	4,79	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02
Котельная п. Селекция	тыс.Гкал	11,74	11,93	11,54	11,54	10,81	10,81	11,62	11,62	11,62	11,62	11,62	11,62
Котельная с. Слободское	тыс.Гкал	1,24	1,28	1,15	1,15	1,19	1,19	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
Котельная с. Подлесово	тыс.Гкал	5,81	5,81	5,64	5,64	5,78	5,78	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42
котельная с.Чернуха	тыс.Гкал	6,64	6,73	7,30	7,27	7,49	7,49	7,09	7,09	7,09	7,09	7,42	7,46
Котельная с. Шелокша	тыс.Гкал	7,87	8,38	8,68	8,68	7,35	7,35	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84
Котельная с. Чернышиха	тыс.Гкал	5,49	5,48	6,60	5,89	5,88	5,88	8,49	8,49	8,49	8,49	8,49	8,49
<b>5. НВВ суммарный (без инвестиций в генерацию)</b>	<b>тыс. руб</b>	264 039,35	279 759,05	287 692,41	297 391,50	297 803,76	312 917,46	342 654,64	353 917,89	344 206,64	355 976,00	411 617,57	479 147,53
<b>6. Тариф без инвестиционной составляющей</b>	<b>руб./Гкал</b>	2 050,15	2 149,02	2 207,75	2 292,03	2 286,75	2 402,81	2 544,40	2 628,04	2 555,93	2 643,32	3 056,26	3 557,67
<b>7. НВВ (с инвестициями в генерацию)</b>	<b>тыс. руб</b>	264 039,35	279 759,05	287 692,41	297 391,50	297 803,76	345 211,55	401 713,97	402 599,48	386 212,86	388 066,45	440 800,22	508 289,08
<b>8. Тариф с инвестиционной составляющей</b>	<b>руб./Гкал</b>	2 050,15	2 149,02	2 207,75	2 292,03	2 286,75	2 650,78	2 982,95	2 989,53	2 867,85	2 881,61	3 272,94	3 774,05

Таблица 0.2.

## ЕТО № 1. Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ЕТО № 1 руб./Гкал (без НДС)

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		А-4	А-3	А-2	А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+10	А+15
НВВ (без инвестиций в генерацию) котельные КМР	Тыс. руб.	264 039,35	279 759,05	287 692,41	297 391,50	297 803,76	312 917,46	342 654,64	353 917,89	344 206,64	355 976,00	411 617,57	479 147,53
НВВ (с инвестициями в генерацию) котельные КМР	Тыс. руб.	264 039,35	279 759,05	287 692,41	297 391,50	297 803,76	345 211,55	401 713,97	402 599,48	386 212,86	388 066,45	440 800,22	508 289,08
Полезный отпуск тепловой энергии котельные КМР	Тыс. Гкал	128,79	130,18	130,31	129,75	130,23	130,23	134,67	134,67	134,67	134,67	134,68	134,68
Тариф без инвестиционной составляющей котельные КМР	Руб/Гкал	2 050,15	2 149,02	2 207,75	2 292,03	2 286,75	2 402,81	2 544,40	2 628,04	2 555,93	2 643,32	3 056,26	3 557,67
Тариф с инвестиционной составляющей котельные КМР	Руб/Гкал	2 050,15	2 149,02	2 207,75	2 292,03	2 286,75	2 650,78	2 982,95	2 989,53	2 867,85	2 881,61	3 272,94	3 774,05
Тариф, спрогнозированный с учетом индексов МЭР	%	2 050	2 149	2 208	2 292	2 287	2 403,00	2 499	2 599	2 703	2 811	3 339	3 889
Разница, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом с учетом индексов МЭР	Руб/Гкал	100%	100%	100%	100%	100%	91%	84%	87%	94%	98%	102%	103%
Тариф, в соответствии со схемой, утв. в 2019 г.	Руб/Гкал					2483,34	2575,08	2764,536	2929,344	3031,224	3091,056	3 825,81	4 118,24
Разница, %	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	108,60%	97,14%	92,68%	97,99%	105,70%	107,27%	116,89%	109,12%

### 15.1.2. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели

В результате реализации мероприятий инвестпрограммы ПАО «Т Плюс»:

1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности.

2. Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии.

Изменения тарифа (отношение роста тарифа с учетом технического перевооружения к росту тарифа, не учитывающего мероприятия по техническому перевооружению) приведены в табл. 1.1.7.

Следует отметить, что по окончании периода тариф с инвестсоставляющей сравнивается с тарифом, прогнозируемым с индексом МЭР, несмотря на значительные капиталовложения (564,61 руб. на каждую отпущенную Гкал за период 2020 – 2035 гг.)

Источники инвестиций мероприятий по техническому перевооружению объектов в зоне ЕТО № 1 (Афонинский сельсовет) представлены в табл. 15.1.3.

Таблица 0.3. ЕТО № 1.

Структура источников финансирования	Тыс. руб.	%
Плата за подключение	0,00	0,00%
Амортизация	30 157,77	44,08%
Средства из прибыли	24 901,50	36,40%
НДС	11 403,16	16,67%
Прочие собственные средства	1 956,50	2,86%
Собственные средства предприятия (амортизация, прибыль)	68 418,93	100,00%

Таким образом, 100% мероприятий будет профинансировано за счет собственных средств.

## 15.2. Тарифно-балансовая модель ООО «Интер»

### 15.2.1. Тарифно-балансовая модель ООО «Интер»

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а так же с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии, инвестиционная и финансовая деятельность по производству тепловой энергии ООО «Интер» и расходы товарного отпуска тепловой энергии, инвестиционная и финансовая деятельность по производству тепловой энергии субъектов ООО «Интер» представлены в табл. 15.2.1.

Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ООО «Интер» с учетом предложений по техническому перевооружению, руб./Гкал (без НДС) представлена в табл. 15.2.2.

### 15.2.2. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели

ООО «Интер» не запланированы мероприятия по модернизации и реконструкции систем теплоснабжения, в связи с чем не ожидается сколько-нибудь значительных изменений величин тарифов на тепловую энергию, а также изменений основных технико-экономических показателей.

Таблица 15.2.1. Котельная ООО «Интер»

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		A-4	A-3	A-2	A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15
<b>Котельная ООО «Интер»</b>													
<b>Тепловая энергия</b>													
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	4,13	4,06	4,20	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же в %	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	4,13	4,06	4,20	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13
Средневзвешенный НУР	кг у.т./Гкал	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80	160,80
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. тут	664,10	652,85	898,87	738,07	763,80	763,80	763,80	763,80	763,80	763,80	763,80	763,80
<b>Затраты на выработку тепловой энергии</b>													
топливо	тыс. руб.	2 810,28	2 908,05	4 170,77	3 472,60	3 643,96	3 753,28	3 865,88	3 981,85	4 101,31	4 224,35	4 779,46	5 302,78
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	472,55	488,99	701,32	583,93	612,74	631,12	650,06	669,56	689,64	710,33	803,68	891,67
холодная вода	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
теплоноситель	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
эл. энергия	тыс. руб.	472,55	488,99	701,32	583,93	612,74	631,12	650,06	669,56	689,64	710,33	803,68	891,67
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулирующую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	-587,41	-800,96	-2 480,62	-1 449,70	-1 742,67	-1 819,35	-1 892,13	-1 967,81	-2 046,52	-2 128,38	-2 589,51	-3 150,53
сырье и материалы	тыс. руб.	150,43	111,21	149,19	146,49	159,20	166,20	172,85	179,77	186,96	194,44	236,56	287,81
ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата труда и отчисления на	тыс. руб.	2 114,06	1 626,99	2 993,47	2 401,98	2 528,08	2 852,47	2 966,57	3 085,23	3 208,64	3 336,99	4 059,96	4 939,56

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		A-4	A-3	A-2	A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15
социальные нужды													
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	680,80	1 057,70	1 125,12	1 159,27	1 203,15	1 082,84	962,52	842,21	721,89	601,58	0,00	0,00
текущая	тыс. руб.	680,80	1 057,70	1 125,12	1 159,27	1 203,15	1 082,84	962,52	842,21	721,89	601,58	0,00	0,00
амортизация инвестпроектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	0,00	467,29	967,74	507,70	838,90	875,81	910,84	947,28	985,17	1 024,58	1 246,55	1 516,62
<b>Итого расходов</b>	тыс. руб.	5 640,71	5 859,27	7 626,99	6 822,26	7 243,36	7 542,37	7 636,60	7 738,08	7 847,09	7 963,87	8 536,71	9 787,92
Прибыль всего, в т.ч.:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
капитальные вложения	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
налог на прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Необходимая валовая выручка	<b>тыс. руб.</b>	5 640,71	5 859,27	7 626,99	6 822,26	7 243,36	7 542,37	7 636,60	7 738,08	7 847,09	7 963,87	8 536,71	9 787,92
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 365,79	1 443,17	1 815,95	1 651,88	1 753,84	1 826,24	1 849,05	1 873,63	1 900,02	1 928,30	2 067,00	2 369,96
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС</b>	<b>тыс. руб.</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Выплаты по кредиту</b>	<b>тыс. руб.</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Инвест составляющая</b>	<b>тыс. руб.</b>	-680,80	-1 057,70	-1 125,12	-1 159,27	-1 203,15	-1 082,84	-962,52	-842,21	-721,89	-601,58	0,00	0,00
<b>НВВ с инвестиционной составляющей</b>	<b>тыс. руб.</b>	5 640,71	5 859,27	7 626,99	6 822,26	7 243,36	7 542,37	7 636,60	7 738,08	7 847,09	7 963,87	8 536,71	9 787,92
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 365,79	1 443,17	1 815,95	1 651,88	1 753,84	1 826,24	1 849,05	1 873,63	1 900,02	1 928,30	2 067,00	2 369,96

Таблица 15.2.2.

**ЕТО № 2. Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ООО «Интер» с учетом предложений по техническому перевооружению, руб./Гкал (без НДС)**

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		А-4	А-3	А-2	А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+10	А+15
<b>Тариф</b>													
Отпуск тепловой энергии коллекторов с	тыс. Гкал	4,13	4,06	4,20	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13
НВВ (без инвестиций генерацию) в	тыс. руб.	5 640,71	5 859,27	7 626,99	6 822,26	7 243,36	7 542,37	7 636,60	7 738,08	7 847,09	7 963,87	8 536,71	9 787,92
НВВ (с инвестициями генерацию) в	тыс. руб.	5 640,71	5 859,27	7 626,99	6 822,26	7 243,36	7 542,37	7 636,60	7 738,08	7 847,09	7 963,87	8 536,71	9 787,92
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 365,79	1 443,17	1 815,95	1 651,88	1 753,84	1 826,24	1 849,05	1 873,63	1 900,02	1 928,30	2 067,00	2 369,96
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 365,79	1 443,17	1 815,95	1 651,88	1 753,84	1 826,24	1 849,05	1 873,63	1 900,02	1 928,30	2 067,00	2 369,96
<b>Всего без инвестиционной составляющей</b>	<b>руб/Гкал</b>	1 365,79	1 443,17	1 815,95	1 651,88	1 753,84	1 826,24	1 849,05	1 873,63	1 900,02	1 928,30	2 067,00	2 369,96
<b>Всего с инвестиционной составляющей</b>	<b>руб/Гкал</b>	1 365,79	1 443,17	1 815,95	1 651,88	1 753,84	1 826,24	1 849,05	1 873,63	1 900,02	1 928,30	2 067,00	2 369,96

## **15.3. Тарифно-балансовая модель ООО «Керма»**

### **15.3.1. Тарифно-балансовая модель ООО «Керма»**

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а так же с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии, инвестиционная и финансовая деятельность по производству тепловой энергии ООО «Керма» и расходы товарного отпуска тепловой энергии, инвестиционная и финансовая деятельность по производству тепловой энергии субъектов ООО «Керма» представлены в табл. 15.3.1.

Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ООО «Керма» с учетом предложений по техническому перевооружению, руб./Гкал (без НДС) представлена в табл. 15.3.2.

### **15.3.2. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели**

ООО «Керма» не запланированы мероприятия по модернизации и реконструкции систем теплоснабжения, в связи с чем не ожидается сколько-нибудь значительных изменений величин тарифов на тепловую энергию, а так же изменений основных технико-экономических показателей.



Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		А-4	А-3	А-2	А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+10	А+15
<b>Итого расходов</b>	тыс. руб.	559,57	579,80	593,62	615,13	615,68	634,74	654,22	674,31	695,01	716,35	814,87	910,80
Прибыль всего, в т.ч.:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
капитальные вложения	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
налог на прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	559,57	579,80	593,62	615,13	615,68	634,74	654,22	674,31	695,01	716,35	814,87	910,80
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	руб./Гкал	1 810,89	1 876,38	1 921,09	1 990,70	1 992,49	2 054,17	2 117,22	2 182,22	2 249,22	2 318,30	2 637,13	2 947,58
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Выплаты по кредиту</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Инвест составляющая</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>НВВ с инвестиционной составляющей</b>	тыс. руб.	559,57	579,80	593,62	615,13	615,68	634,74	654,22	674,31	695,01	716,35	814,87	910,80
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов</b>	руб./Гкал	1 810,89	1 876,38	1 921,09	1 990,70	1 992,49	2 054,17	2 117,22	2 182,22	2 249,22	2 318,30	2 637,13	2 947,58
<b>Инвестиции в передачу тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО № 1 с учетом предложений по техническому перевооружению распределительные сети</b>													
<b>1. Инвестиции</b>	тыс.руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ЕТО № .....с учетом предложений по техническому перевооружению, руб./Гкал (без НДС)</b>													
<b>Тариф</b>													
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	559,57	579,80	593,62	615,13	615,68	634,74	654,22	674,31	695,01	716,35	814,87	910,80
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	559,57	579,80	593,62	615,13	615,68	634,74	654,22	674,31	695,01	716,35	814,87	910,80
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 810,89	1 876,38	1 921,09	1 990,70	1 992,49	2 054,17	2 117,22	2 182,22	2 249,22	2 318,30	2 637,13	2 947,58
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 810,89	1 876,38	1 921,09	1 990,70	1 992,49	2 054,17	2 117,22	2 182,22	2 249,22	2 318,30	2 637,13	2 947,58

**Таблица 15.3.2.**

**ЕТО № 2. Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ООО «Керма» с учетом предложений по техническому перевооружению, руб./Гкал (без НДС)**

Показатели	Ед. изм.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		А-4	А-3	А-2	А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+10	А+15
<b>Тариф</b>													
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	559,57	579,80	593,62	615,13	615,68	634,74	654,22	674,31	695,01	716,35	814,87	910,80
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	559,57	579,80	593,62	615,13	615,68	634,74	654,22	674,31	695,01	716,35	814,87	910,80
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 810,89	1 876,38	1 921,09	1 990,70	1 992,49	2 054,17	2 117,22	2 182,22	2 249,22	2 318,30	2 637,13	2 947,58
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 810,89	1 876,38	1 921,09	1 990,70	1 992,49	2 054,17	2 117,22	2 182,22	2 249,22	2 318,30	2 637,13	2 947,58

## 15.4. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

### 15.4.1. Анализ тарифных последствий и тарифно-балансовой модели

Динамика капиталовложений в мероприятия для котельных, находящихся в эксплуатационной ответственности филиала Нижегородский «ПАО «Т Плюс» Афонинского сельсовета по годам в ценах 2020 г. приведена на графике рис. 15.4.1.



Рис. 15.4.1. Динамика вложений по годам в ценах 2020 г.

1. Реконструкция тепловых сетей в зоне ЕТО 1 составит 45,217 млн. руб. за расчетный период 2020 – 2035 гг. в ценах 2020 г.

2. Модернизация источников теплоснабжения в зоне ЕТО 1 составит 17,967 млн. руб. за расчетный период 2020 - 2035 гг. в ценах 2020 г.

Итого капиталовложения в мероприятия для Афонинский сельсовет за период 2020 - 2035 гг. составят 68,419 млн. руб.

Данные по категориям затрат на модернизацию схемы теплоснабжения Афонинский сельсовет в ценах 2020 г. приведены на графике 15.4.2.



**Рис 15.4.2. Структура затрат на проведение мероприятий**

В соответствии с утвержденными Постановлением Правительства РФ от 05.05.2014 №410 «Правила согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требования к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)», инвестиционная программа содержит финансовый план регулируемой организации, составленный на период реализации инвестиционной программы с разделением по видам деятельности, по годам в ценах соответствующего года с использованием прогнозных индексов цен и по источникам финансирования, включая:

а) собственные средства, в том числе: амортизационные отчисления; прибыль, направленную на инвестиции; средства, полученные за счет платы за подключение (технологическое присоединение); прочие собственные средства, в том числе средства от эмиссии ценных бумаг;

б) привлеченные средства, в том числе: кредиты, займы, прочие привлеченные средства;

в) бюджетное финансирование;

г) прочие источники финансирования, в том числе лизинг.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»:

«При осуществлении плана проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и в целях реализации программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности период сохранения регулируемой организацией дополнительных средств, полученных ею вследствие снижения затрат, составляет 5 лет.

Сумма амортизации основных средств регулируемой организации для расчета тарифов определяется в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации, регулирующими отношения в сфере бухгалтерского учета.

Расходы, не учитываемые при определении налоговой базы налога на прибыль (расходы, относимые на прибыль после налогообложения), определяются в соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации и включают в себя расходы на капитальные вложения (инвестиции).

Расходы на капитальные вложения (инвестиции) в расчетный период регулирования определяются на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации.

Таким образом, при выборе источников финансирования мероприятий схемы теплоснабжения, должны выполняться следующие ограничения:

- по амортизации – правилами бухгалтерского учета;
- по прибыли на капитальные вложения – рассчитываются с учетом соблюдения критерия доступности тарифа;

- по заемным средствам – исходя из возможности возврата заемных средств с учетом возврата процентов из полученной в результате внедрения мероприятий экономии с учетом того, что при осуществлении плана проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и в целях реализации программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности период сохранения регулируемой организацией дополнительных средств, полученных ею вследствие снижения затрат, составляет 2 года после окончания срока окупаемости указанных мероприятий

Принципы выбора источника финансирования сводятся к следующему:

- за счет амортизации выполняются преимущественно мероприятия, направленные на преодоление износа, восстановление ресурса оборудования;

- заемные средства используются для финансирования энергоэффективных мероприятий, возврат из экономии;

- за счет прибыли на развитие реализуются мероприятия, направленные на оптимальное развитие системы теплоснабжения города и мероприятия, направленные на преодоление износа, восстановление ресурса оборудования при недостаточном уровне амортизационных отчислений для покрытия общей потребности в их выполнении с учетом соблюдения критерия доступности тарифа.

- прочие источники используются при переходе в ценовые зоны и при участии в федеральной программе модернизации объектов электроэнергетики реализуются мероприятия, направленные на оптимальное развитие системы теплоснабжения города и мероприятия, направленные на преодоление износа, восстановление ресурса оборудования при недостаточном уровне амортизационных отчислений, прибыли на развитие для покрытия общей потребности в их выполнении с учетом соблюдения критерия доступности тарифа.

Обобщенные данные о средневзвешенном тарифе в Афонинском сельсовете приведены в табл. 15.4.1.

**Таблица 15.4.1. Расчет средневзвешенного тарифа в Афонинском сельсовете Кстовского муниципальный район**

Показатели	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2035
		A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15
Полезный отпуск тепловой энергии Котельная Афоино-1	Тыс. Гкал	1,72	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Полезный отпуск тепловой энергии Котельная Афоино-2	Тыс. Гкал	7,45	8,03	8,03	8,03	8,03	8,03	8,03
Тариф на отпуск с коллекторов с инвестиционной составляющей котельных КМР	Руб/Гкал	2 402,81	2 544,40	2 628,04	2 555,93	2 643,32	3 056,26	3 557,67
Полезный отпуск тепловой энергии котельной ООО "Интер"	Тыс. Гкал	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13
Тариф на отпуск тепловой энергии с инвестиционной составляющей котельной ООО "Интер"	Тыс. руб.	1 826,24	1 849,05	1 873,63	1 900,02	1 928,30	2 067,00	2 369,96
Полезный отпуск тепловой энергии котельной ООО "Керма"	Руб/Гкал	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Тариф на отпуск тепловой энергии с инвестиционной составляющей котельной ООО "Керма"	Тыс. Гкал	2 054,17	2 117,22	2 182,22	2 249,22	2 318,30	2 637,13	2 947,58
Полезный отпуск тепловой энергии Афонинский сельсовет	Тыс. руб.	13,61	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37	14,37
Тариф с инвестиционной составляющей Афонинский сельсовет	Руб/Гкал	2 891,11	2 540,30	2 871,47	2 560,56	2 726,35	2 983,16	3 400,33

### 15.4.2. Рекомендации по использованию источников финансирования

Основная доля мероприятий запланирована для ЕТО-1.

Источники инвестиций мероприятий по техническому перевооружению объектов в зоне ЕТО № 1 представлены в табл. 15.4.3.

Таблица 15.4.3. ЕТО № 1.

Структура источников финансирования	Тыс. руб.	%
Плата за подключение	0,00	0,00%
Амортизация	30 157,77	44,08%
Средства из прибыли	24 901,50	36,40%
НДС	11 403,16	16,67%
Прочие собственные средства	1 956,50	2,86%
Собственные средства предприятия (амортизация, прибыль)	68 418,93	100,00%



Рисунок 15.4.3. Источники инвестиций в зоне ЕТО № 1

Таким образом, 100% мероприятий будет профинансировано за счет собственных средств.

## Список использованных источников

1. Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
2. Федеральный Закон Российской Федерации от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».
4. Постановление Правительства РФ от 03.04.2018 № 405 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
5. Постановление Правительства РФ от 16 марта 2019 г. № 276 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам разработки и утверждения схем теплоснабжения в ценовых зонах теплоснабжения»;
6. Постановление Правительства РФ от 16.04.2012 № 1007 «О ценообразовании в теплоэнергетике».
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.01.2011 года № 18 с изменениями от 20.05.2017 г. «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов».
8. Методические указания по разработке схем теплоснабжения. Утв. Приказом № 212 Минэнерго России от 05.03.2019 г.
9. Приказ Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008 г. № 325 "Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя".
10. СП 131.13330.2012. Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99.
11. СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», актуализированная редакция, 2011 г. Приняты и введены в действие с 1 октября 2003 года Постановлением Госстроя России от 26.06.2003 г. N 113. Взамен СНиП II-3-79.
12. СП 41-103-2000 «Проектирование тепловой изоляции оборудования и трубопроводов».
13. Свод правил СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети» (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. № 280). Дата введения 1 января 2013 г. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003.
14. Правила подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения, утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июля 2018 года № 787.