

Администрация  
Кстовского муниципального района  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

02.07.2020

№ 1299

Об утверждении актуализации схемы теплоснабжения сельского поселения Работкинский 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 «Работкинский сельсовет» Кстовского муниципального района Нижегородской области, согласно протокола публичных слушаний от 22.06.2020, заключения о результатах публичных слушаний от 22.06.2020 постановляю:

1. Утвердить прилагаемую актуализацию схемы теплоснабжения сельского поселения Работкинский сельсовет Кстовского муниципального района на 2021 год, утвержденную постановлением администрации Кстовского муниципального района от 13.12.2013 № 3021 «Об утверждении схемы теплоснабжения сельского поселения Работкинский сельский совет 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  
Работкинский сельсовет  
Кстовского муниципального района  
Нижегородской области до 2035 г.  
Актуализация на 2021 г.**

**Утверждаемая часть**

Кстово 2020

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
сельского поселения  
Работкинский 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 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 8

1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе 8

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 8

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей 9

2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 9

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии 10

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 11

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 13

2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения. 13

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя 17

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей 17

3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 18

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 19

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения города 19

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения города 19

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии 20

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 20

5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 20

5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 21

5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 22

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 22

5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 22

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 22

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 23

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 23

5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива. 23

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей 24

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) 24

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 24

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 тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения 24

6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы

теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных 24

6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 24

6.6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса 25

6.7. Тепловые сети, входящие в концессионное соглашение 30

Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения 36

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 36

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 36

Раздел 8. Перспективные топливные балансы 37

8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 37

8.2. Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 39

8.3. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе 39

8.4. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа 39

Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию 40

9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе 40

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 43

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 47

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе 47

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям 47

9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации 47

Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) 49

10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) 49

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) 49

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации 51

10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 53

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения 53

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии 54

Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям 55

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения Работкинского поселения 56

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 56

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 56

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 56

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. 56

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 56

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 57

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 57

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения 58

14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях 58

14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	58
14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	58
14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	59
14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности	59
14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	59
14.7. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	59
14.8. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	60
14.9. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	60
14.10. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	60
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	61
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия	62
15.1. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1	62
15.2. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей	87
Список использованных источников	92

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

### 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 Работкинский сельсовет в настоящее время, по данным администрации Кстовского муниципального района, составил 124,7 тыс. м<sup>2</sup> отопливаемой площади, из которых 74,4 тыс. м<sup>2</sup> относятся к индивидуальной жилой застройке, 46,8 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	124,7	74,4	46,8	3,5
в том числе в собственности:				
частной	123,3	74,4	45,4	3,5
из нее:				
граждан	123,3	74,4	45,4	3,5
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	1,4		1,4	0
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	123,3	74,4	45,4	3,5
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>	124,7	112,2	21,9	96,1	0
- в том числе в многоквартирных домах,	48,6	46,7	20,9	20,9	0



## 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 сельских поселений Кстовского муниципального района отпускает «Нижегородский» филиал ПАО «Т Плюс».

Отпуск тепловой энергии производится от трех источников тепловой мощности — котельной пос. Волжский, котельная МОУ СОШ с. Работки и котельной с. Работки.

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

Зона действия котельной пос. Волжский, котельной МОУ СОШ с. Работки и котельной с. Работки приведена на рис. 2.1.1. – 2.1.2.

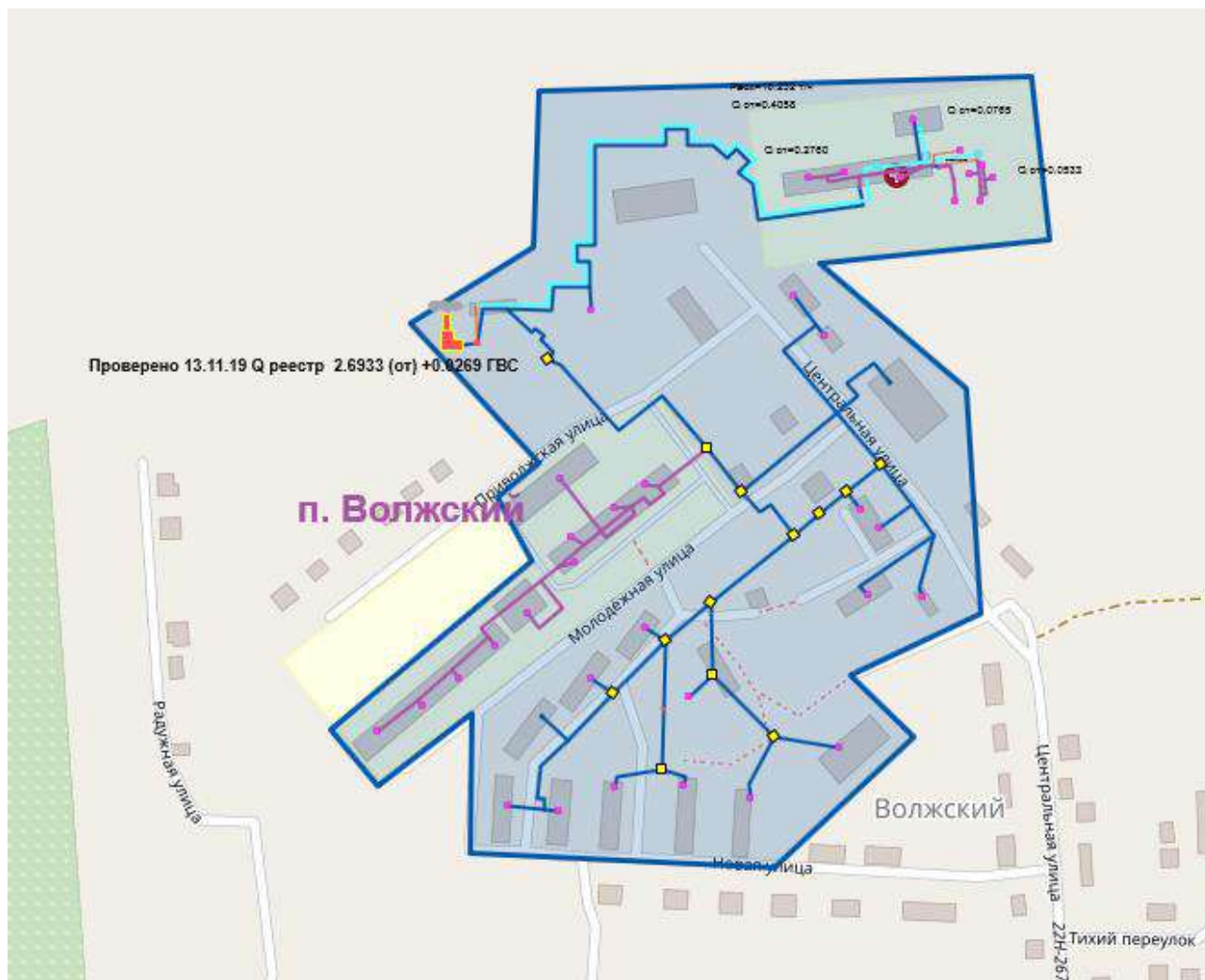


Рис. 2.1.1. Зона действия котельной пос. Волжский







№ п/п	Показатель	Значение показателя, Гкал/ч							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	2030-2035
	(по фактической нагрузке)								
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
12	Зона действия источника тепловой мощности, га	70,898	70,898	70,898	70,898	70,898	70,898	70,898	70,898
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042

#### **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**

В Работкинском 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 теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей 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 теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения - нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

В настоящее время Федеральный закон №190 "О теплоснабжении" ввел понятие "радиус эффективного теплоснабжения" без указания конкретной методики расчета. Для выполнения расчета воспользуемся статьей Ю.В. Кожарина и Д.А. Волкова "К вопросу определения эффективного радиуса теплоснабжения", опубликованной в журнале "Новости теплоснабжения", № 8, 2012 г.

В таблице 2.5.1 приведены расчеты по определению эффективного радиуса теплоснабжения для вновь присоединяемых потребителей.

Таблица 2.5.1

Источник	D, м	Расчетная пропускная способность тепловой энергии через трубопровод, Гкал/час	Расчетный годовой отпуск тепловой энергии через трубопровод, Гкал/год	Расчетные тепловые потери, Гкал/год	Допустимая длина тепловой сети, м		
					Канальная прокладка	Бесканальная прокладка	Надземная прокладка
Котельная пос. Волжский	0,027	0,0	33,24	1,66	0,00	0,00	2,11
	0,05	0,1	181,29	9,06	17,50	0,00	9,75
	0,069	0,2	453,23	22,66	38,23	0,00	0,00
	0,082	0,2	694,95	34,75	54,25	0,00	24,41
	0,1	0,4	1178,39	58,92	92,62	0,00	48,81
	0,125	0,7	2115,05	105,75	137,76	0,00	0,00
	0,15	1,2	3474,73	173,74	231,84	0,00	96,92
	0,207	2,7	8158,06	407,90	422,44	0,00	169,99
Котельная МОУ СОШ с. Работки	0,05	0,1	181,29	9,06	20,58	0,00	0,00
Котельная с. Работки	0,05	0,1	181,29	9,06	18,33	0,00	8,28
	0,069	0,2	453,23	22,66	39,40	0,00	18,17
	0,082	0,2	694,95	34,75	54,90	0,00	0,00
	0,1	0,4	1178,39	58,92	90,41	0,00	0,00
	0,125	0,7	2115,05	105,75	148,32	0,00	0,00
	0,15	1,2	3474,73	173,74	221,25	0,00	95,38
	0,207	2,7	8158,06	407,90	0,00	0,00	311,54

В таблице 2.5.2. приведены данные о существующем и эффективном радиусе теплоснабжения.

Таблица 2.5.2

Источник тепловой энергии	Расстояние (по прямой) от источника до наиболее удаленного потребителя, км	Эффективный радиус теплоснабжения, км
Котельная пос. Волжский	0,252	1,35
Котельная МОУ СОШ с. Работки	0,2	0,02
Котельная с. Работки	0,41	1,01

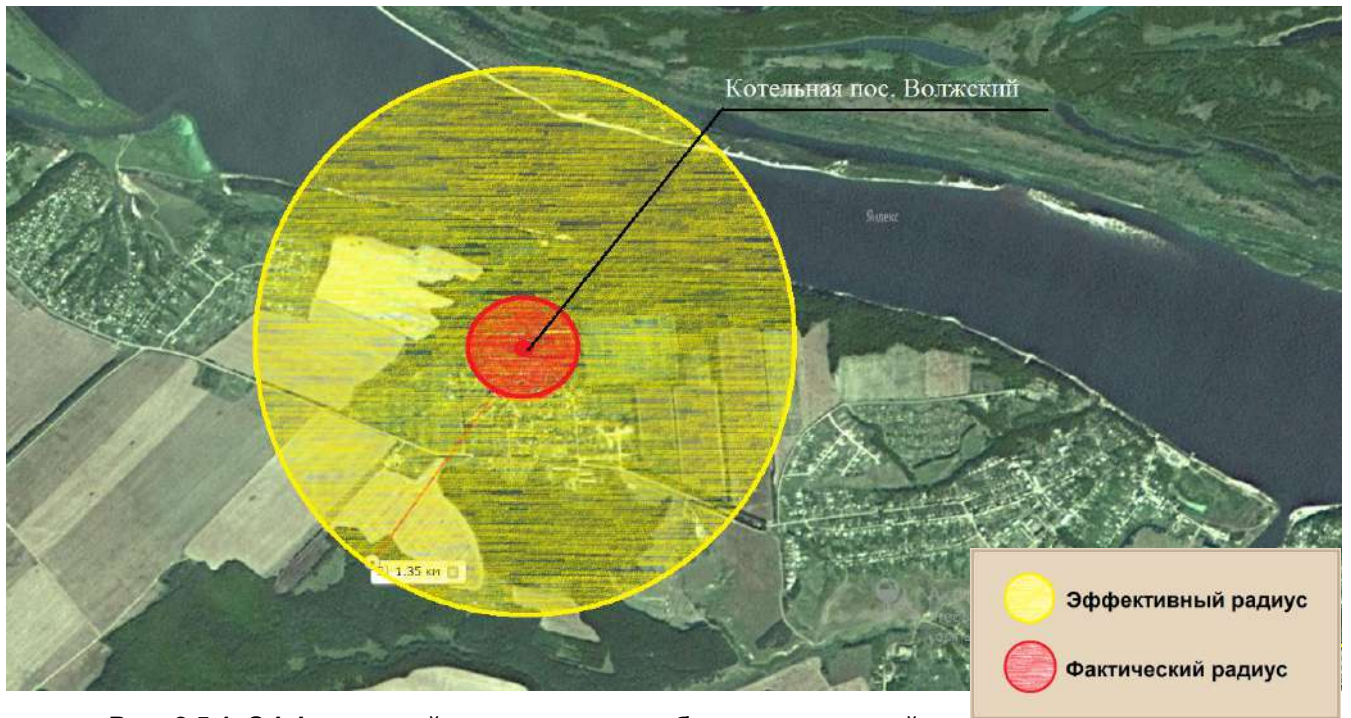


Рис. 2.5.1. Эффективный радиус теплоснабжения котельной пос. Волжский

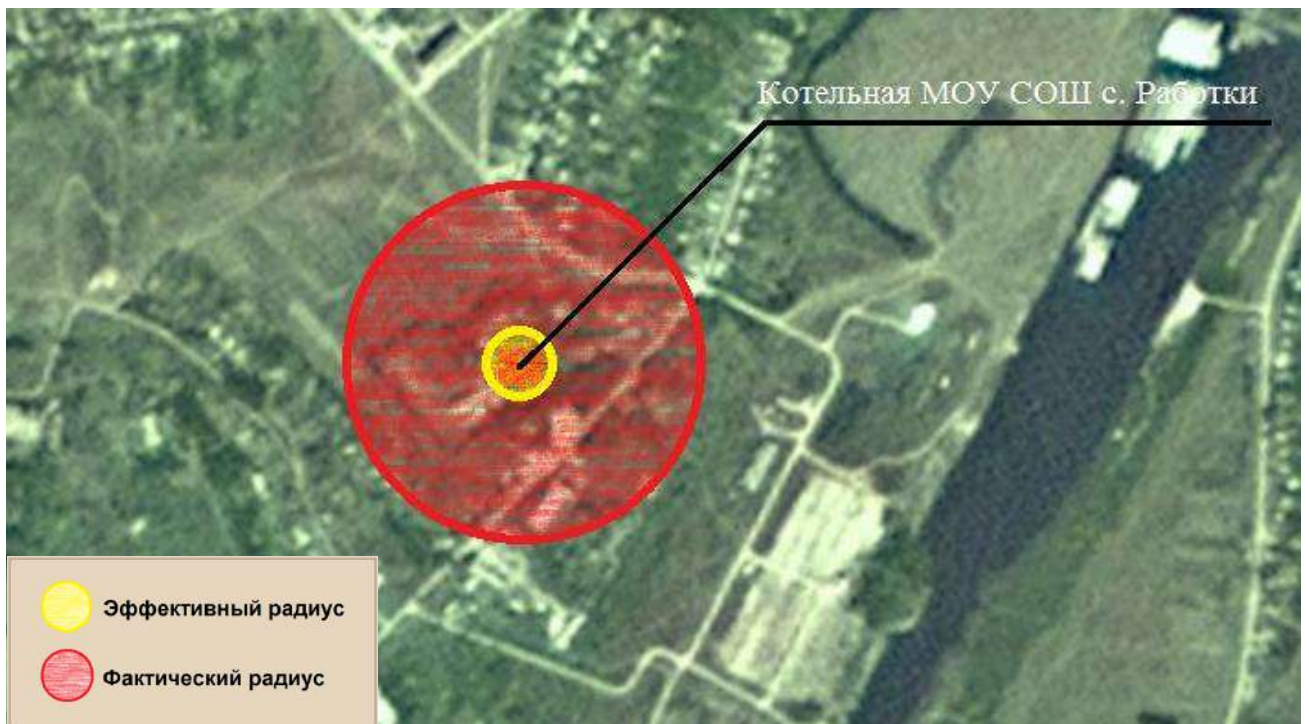


Рис. 2.5.2. Эффективный радиус теплоснабжения котельной МОУ СОШ с. Работки

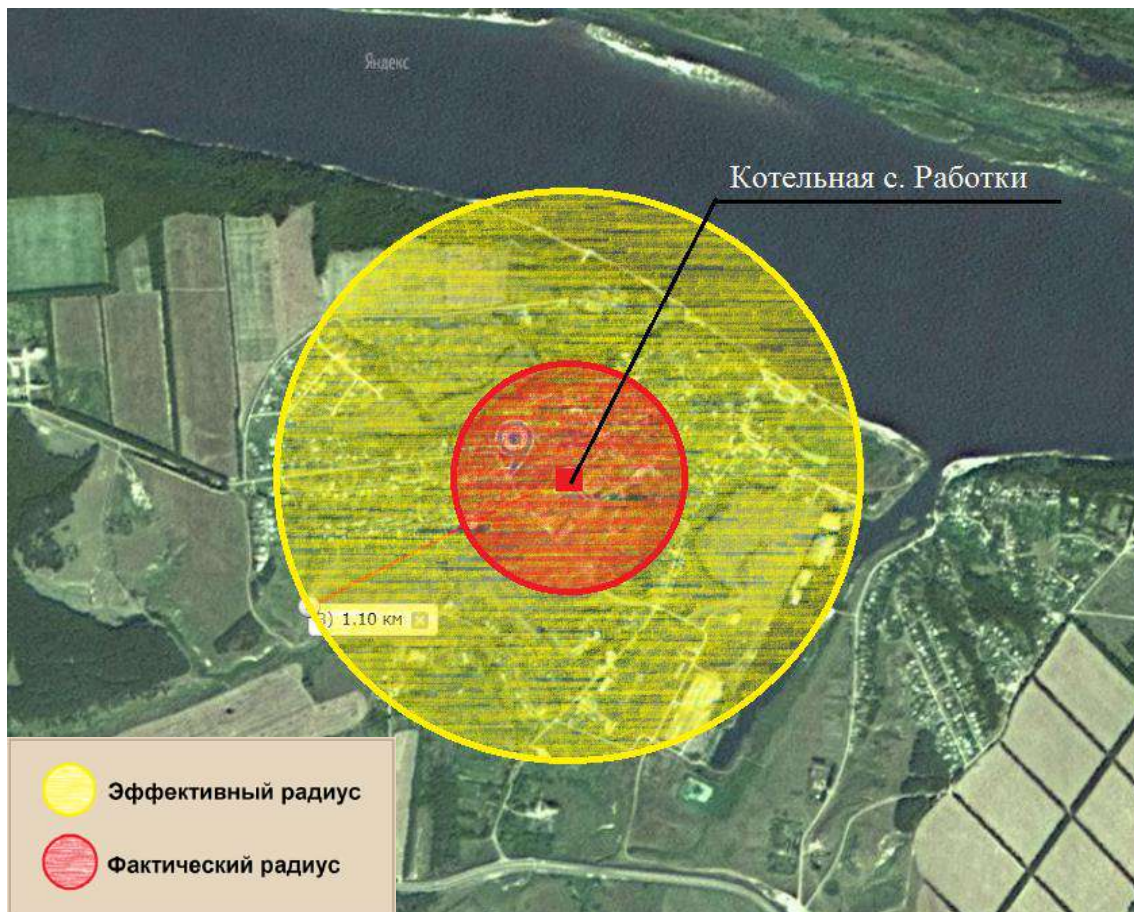


Рис. 2.5.3. Эффективный радиус теплоснабжения котельной с. Работки

Рис. 2.5.1.

### Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

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

Балансы производительности ВПУ котельной пос. Волжский, котельной МОУ СОШ с. Работки и котельной с. Работки на период 2019 – 2035 гг. представлены в табл. 3.1.1.

Таблица 3.1.1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2019 г.	2020 – 2024 гг.	2025 – 2029 гг.	2030 – 2035 гг.
<b>Котельная пос. Волжский</b>						
1	Производительность ВПУ	т/ч	0,226	0,226	0,226	0,226
2	Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	0,226	0,226	0,226	0,226
3	Потери располагаемой производительности	%	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Собственные нужды	т/ч	0,006	0,006	0,006	0,006
5	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,076	0,076	0,076	0,076
5.1	- нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,076	0,076	0,076	0,076
5.2	- сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-
6	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-
7	Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,603	0,603	0,603	0,603
8	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,150	0,150	0,150	0,150
9	Доля резерва	%	66,4	66,4	66,4	66,4
<b>Котельная МОУ СОШ с. Работки</b>						
1	Производительность ВПУ	т/ч	0,026	0,026	0,026	0,026
2	Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	0,026	0,026	0,026	0,026
3	Потери располагаемой производительности	%	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Собственные нужды	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001
5	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,009	0,009	0,009	0,009
5.1	- нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,009	0,009	0,009	0,009
5.2	- сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-
6	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-
7	Максимальная подпитка	т/ч	0,068	0,068	0,068	0,068

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2019 г.	2020 – 2024 гг.	2025 – 2029 гг.	2030 – 2035 гг.
	тепловой сети в период повреждения участка					
8	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,017	0,017	0,017	0,017
9	Доля резерва	%	57,5	57,5	57,5	57,5
<b>Котельная с. Работки</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	%	0,000	0,000	0,000	0,000
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	-	-	-	-
6	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-
7	Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,431	0,431	0,431	0,431
8	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,107	0,107	0,107	0,107
9	Доля резерва	%	64,1	64,1	64,1	64,1

### **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, городского округа, города федерального значения**

### **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 Работкинском поселении за 2019 г. приведен в табл. 5.3.1

Таблица 5.3.1

№ п/п	Наименование мероприятий	Адрес источника 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)	с. Работки МОУ СОШ, с. Работки, пос. Волжский	2019	2019	СМР	4789	4778,31
2	Приведение узлов учета газа в котельных КТС к требованиям НТД	СОШ с. Работки	2019	2019	СМР	4984,644	5047,25
<b>Итого</b>							<b>9 825,56</b>

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

Таблица 5.3.2

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта/мероприятий <sup>9</sup>	Котельные, МВт, ед. оборудования		Период реализации мероприятий		Стадия реализации	Полная стоимость строительства
		до	после	Год начала	Год окончания		
1	Техническое перевооружение котельной МОУ СОШ с. Работки	0,2	0,2	2044	2044	ПИР+СМР	4 131,61
2	Техническое перевооружение котельной с. Работки	5,0	2,8	2044	2046	ПИР+СМР	63441,71
3	Техническое перевооружение котельной пос. Волжский	7,0	4,9	2044	2046	ПИР+СМР	108 840,8
4	Диспетчеризация кот. школы Работки			2020	2021	ПИР+СМР	1 440,0
5	Автоматизация кот. пос. Волжский			2019	2020	ПИР+СМР	13 302,38
6	Автоматизация кот. пос. Работки			2019	2020	ПИР+СМР	6 284,68
<b>Итого</b>		<b>12,2</b>	<b>7,9</b>				<b>197 441,2</b>

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

В Работкинском 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**

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

#### **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 Работкинском 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 Работкинский сельсовет Кстовского муниципального района принят 95/70 °С (рис. 5.8.1). Отпуск тепловой энергии ведется по графику центрального качественного регулирования для систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

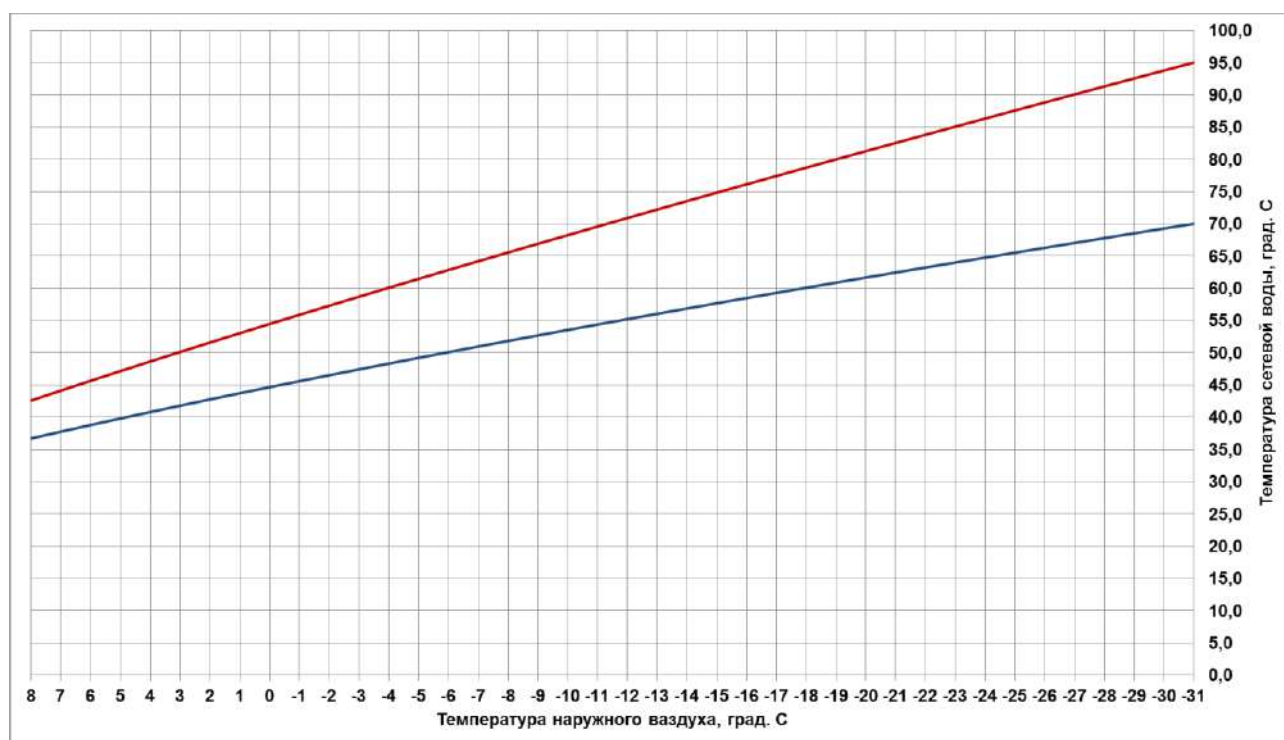


Рис. 5.8.1. Температурный график отпуска тепловой энергии от котельных д. Прокошево

## 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 Работкинского 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 тепловой энергии 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 и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных**

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 Работкинском поселении, 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 ТВ6 до конторы	ТВ6	контора	кот. Волжский	14	2026	2026	СМР	14,16646997
2	Техническое перевооружение от ТК8 до д.8	ТК8	д.8	кот. Волжский	7	2025	2026	ПИР+СМР	249,1058084
3	Замена изоляции на участке от ТВ5 до д.12	ТВ5	д.12	кот. Волжский	11	2037	2037	СМР	17,13535188
4	Замена изоляции на участке от ТВ6 до почты	ТВ6	почта	кот. Волжский	6	2026	2026	СМР	6,071344274
5	Техническое перевооружение от ТК12 до д.12	ТК12	д.12	кот. Волжский	9	2022	2023	ПИР+СМР	247,2864319
6	Техническое перевооружение от ТК9 до д.3	ТК9	д.3	кот. Волжский	12	2025	2026	ПИР+СМР	370,8848066
7	Техническое перевооружение от ТК12 до ТК13	ТК12	ТК13	кот. Волжский	17	2025	2026	ПИР+СМР	724,2979086
8	Техническое перевооружение от ТВ на д.16 до д.12	ТВ на д.16	д.12	кот. Волжский	10	2027	2028	ПИР+СМР	334,290839
9	Техническое перевооружение от ТК11 до ТК12	ТК11	ТК12	кот. Волжский	14	2026	2027	ПИР+СМР	620,3398558
10	Техническое перевооружение от ТК6 до д.5	ТК6	д.5	кот. Волжский	14	2027	2028	ПИР+СМР	468,0071746
11	Техническое перевооружение от ТК7 до д.7	ТК7	д.7	кот. Волжский	18	2024	2025	ПИР+СМР	534,9300095
12	Техническое перевооружение от ТВ на д.16 до д.16	ТВ на д.16	д.16	кот. Волжский	31	2029	2030	ПИР+СМР	1120,863812
13	Замена изоляции на участке от ТВ4 до д.9	ТВ4	д.9	кот. Волжский	21	2023	2023	СМР	70,57916122
14	Техническое перевооружение от ТК5 до ТК9	ТК5	ТК9	кот. Волжский	24	2027	2028	ПИР+СМР	1105,977343
15	Замена изоляции на участке от ТВ2 до д.4	ТВ2	д.4	кот. Волжский	27	2026	2026	СМР	67,12261069
16	Замена изоляции на участке от ТВ5 до д.14	ТВ5	д.14	кот. Волжский	20	2025	2025	СМР	19,45943677
17	Техническое перевооружение от ТК4 до ТК11	ТК4	ТК11	кот. Волжский	33	2028	2029	ПИР+СМР	1581,5476
18	Замена изоляции на участке от котельная до ТВ1	котельная	ТВ1	кот. Волжский	26	2026	2026	СМР	171,2804979
19	Замена изоляции на участке от ТВ1 до ТК1	ТВ1	ТК1	кот. Волжский	52	2025	2025	СМР	329,3855729
20	Техническое перевооружение от ТК2 до ТК3	ТК2	ТК3	кот. Волжский	43	2029	2030	ПИР+СМР	2402,29012

№ 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		
21	Замена изоляции на участке от ТК10 до д.6	ТК10	д.6	кот. Волжский	35	2037	2037	СМР	189,8862157
22	Замена изоляции на участке от ТВ4 до ТВ5	ТВ4	ТВ5	кот. Волжский	36	2024	2024	СМР	138,5360007
23	Техническое перевооружение от ТК5 до ТК6	ТК5	ТК6	кот. Волжский	52	2029	2030	ПИР+СМР	2905,095028
24	Замена изоляции на участке от ТК7 до ТВ4	ТК7	ТВ4	кот. Волжский	54	2027	2027	СМР	233,7512398
25	Техническое перевооружение от ТВ на д.16 до д.14	ТВ на д.16	д.14	кот. Волжский	51	2032	2035	ПИР+СМР	2222,386817
26	Замена изоляции на участке от ТК6 до ТК8 (Ø76)	ТК6	ТК8	кот. Волжский	35	2037	2037	СМР	189,8862157
27	Замена изоляции на участке от ТК6 до ТК8 (Ø89)	ТК6	ТК8	кот. Волжский	50	2037	2037	СМР	291,0006457
28	Техническое перевооружение от ТК13 до ТВ на д.16	ТК13	ТВ на д.16	кот. Волжский	60	2032	2033	ПИР+СМР	3363,976361
29	Техническое перевооружение от ТК8 до д.10	ТК8	д.10	кот. Волжский	50	2025	2026	ПИР+СМР	1779,327203
30	Техническое перевооружение от ТК3 до ТК4	ТК3	ТК4	кот. Волжский	66	2030	2031	ПИР+СМР	3834,725438
31	Техническое перевооружение от ТК10 до школы	ТК10	школа	кот. Волжский	41	2026	2027	ПИР+СМР	1517,410239
32	Замена изоляции на участке от ТК6 до ТК7	ТК6	ТК7	кот. Волжский	54	2023	2023	СМР	199,8115394
33	Техническое перевооружение от ТК9 до ТК10	ТК9	ТК10	кот. Волжский	81	2032	2035	ПИР+СМР	4882,315991
34	Техническое перевооружение от ТК4 до ТК5	ТК4	ТК5	кот. Волжский	93	2032	2033	ПИР+СМР	5844,400456
35	Техническое перевооружение от ТК13 до ТВ6	ТК13	ТВ6	кот. Волжский	108	2032	2035	ПИР+СМР	6509,141825
36	Техническое перевооружение от ТК3 до ДК	ТК3	ДК	кот. Волжский	150	2032	2035	ПИР+СМР	9051,667933
37	Техническое перевооружение от ТК1 до ТК2	ТК1	ТК2	кот. Волжский	182	2031	2032	ПИР+СМР	12210,93281
38	Замена изоляции на участке от ТВ1 до стационара	ТВ1	стационар	кот. Волжский	373	2023	2023	СМР	1783,133862
39	Замена изоляции на участке от ТК10 до д.36	ТК10	д.36	кот. Работки	5	2024	2024	СМР	7,129749225
40	Замена изоляции на участке от ТК2а до д.11	ТК2а	д.11	кот. Работки	7	2026	2026	СМР	7,083234986
41	Техническое перевооружение от ТК2 до ТК2а	ТК2	ТК2а	кот. Работки	39	2026	2027	ПИР+СМР	1205,375621

№ 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		
42	Замена изоляции на участке от ТВ4 до д.29	ТВ4	д.29	кот. Работки	7	2026	2026	СМР	7,083234986
43	Замена изоляции на участке от котельная до ТВ1	котельная	ТВ1	кот. Работки	8,5	2023	2023	СМР	40,63441777
44	Техническое перевооружение от ТВ1 до ТК1	ТВ1	ТК1	кот. Работки	144,5	2025	2026	ПИР+СМР	6134,673753
45	Замена изоляции на участке от ТВ6 до ТВ7	ТВ6	ТВ7	кот. Работки	8	2023	2023	СМР	41,36488119
46	Замена изоляции на участке от ТК6 до ТВ6	ТК6	ТВ6	кот. Работки	39	2027	2027	СМР	201,6537958
47	Техническое перевооружение от ТК4а до д.15а	ТК4а	д.15а	кот. Работки	8	2022	2023	ПИР+СМР	303,0109192
48	Техническое перевооружение от д.32транзит	д.32	транзит	кот. Работки	9	2027	2028	СМР	230,7310753
49	Замена изоляции на участке от ТВ8 до д.33	ТВ8	д.33	кот. Работки	10	2026	2026	СМР	35,24184711
50	Техническое перевооружение от д.9а до транзита	д.9а	транзит	кот. Работки	24	2022	2023	ПИР+СМР	671,6718598
51	Замена изоляции на участке от ТВ8д.34	ТВ8	д.34	кот. Работки	28	2023	2023	СМР	25,18788044
52	Замена изоляции на участке от ТВ5 до д.30	ТВ5	д.30	кот. Работки	11	2024	2024	СМР	10,29104829
53	Техническое перевооружение от ТК12 до д.34	ТК12	д.34	кот. Работки	33	2023	2024	ПИР+СМР	942,9855937
54	Техническое перевооружение от ТВ6 до ТК10	ТВ6	ТК10	кот. Работки	20	2023	2024	ПИР+СМР	701,2996021
55	Замена изоляции на участке от ТВ2 до д.20 (через ТВ3)	ТВ3	д.20	кот. Работки	40	2025	2025	СМР	40,38387355
56	Техническое перевооружение от ТК4 до д.15а	ТК4	д.15а	кот. Работки	22	2022	2023	ПИР+СМР	833,2800278
57	Замена изоляции на участке от д.33 до д.32	д.33	д.32	кот. Работки	15	2037	2037	СМР	23,36638892
58	Замена изоляции на участке от ТВ7 до д.35	ТВ7	д.35	кот. Работки	24	2024	2024	СМР	22,45319628
59	Замена изоляции на участке от ТВ2 до ТК3	ТВ2	ТК3	кот. Работки	33	2023	2023	СМР	157,7571513
60	Техническое перевооружение от д.33 до транзит	д.33	транзит	кот. Работки	34	2025	2026	ПИР+СМР	805,8900969
61	Техническое перевооружение от ТК6 до д/сад	ТК6	д/сад	кот. Работки	34	2024	2025	ПИР+СМР	1163,406248
62	Замена изоляции на участке от д.32 до д.37	д.32	д.37	кот. Работки	30	2026	2026	СМР	30,35672137

№ 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		
63	Техническое перевооружение от д.9а до ТК4	д.9а	ТК4	кот. Работки	43	2024	2025	ПИР+СМР	1761,58428
64	Замена изоляции на участке от ТВ3 до д.9а	ТВ3	д.9а	кот. Работки	49	2024	2024	СМР	188,5628898
65	Техническое перевооружение от ТВ1 до ТК2	ТВ1	ТК2	кот. Работки	58	2025	2026	ПИР+СМР	2199,724384
66	Техническое перевооружение от ТК2 до пож/депо	ТК2	пож/депо	кот. Работки	59	2027	2028	ПИР+СМР	1972,31595
67	Техническое перевооружение от д.9а до транзита	д.9а	транзит	кот. Работки	47	2024	2025	ПИР+СМР	1555,872615
68	Техническое перевооружение от ТК2 до почты	ТК2	почта	кот. Работки	56	2026	2027	ПИР+СМР	2072,560326
69	Техническое перевооружение от д.8а до д.7а	д.8а	д.7а	кот. Работки	80	2025	2026	ПИР+СМР	3408,460746
70	Замена изоляции на участке от ТВ5 до ТК6	ТВ5	ТК6	кот. Работки	72	2023	2023	СМР	344,1974211
71	Техническое перевооружение от д.8а до транзита	д.8а	транзит	кот. Работки	106	2024	2025	ПИР+СМР	3508,989301
72	Техническое перевооружение от ТК3 до точки А	ТК3	точка А	кот. Работки	200	2024	2025	ПИР+СМР	8830,533845
73	Техническое перевооружение от точки А до подъема	точка А	подъем	кот. Работки	11	2023	2024	ПИР+СМР	485,6793615
74	Замена изоляции на участке от котельная до ТВ1	котельная	ТВ1	кот. Работки школа	25	2023	2023	СМР	78,32468438
75	Замена изоляции на участке от ТВ2 до здания школы	ТВ2	здание школы	кот. Работки школа	28	2025	2025	СМР	27,24321148
76	Замена изоляции на участке от ТВ1 до здания школы	ТВ1	здание школы	кот. Работки школа	28	2027	2027	СМР	121,2043465
77	Техническое перевооружение от ТВ3 до мастерская	ТВ3	мастерская	кот. Работки школа	6	2025	2025	СМР	164,8115123
78	Замена изоляции на участке от ТВ2 до ТВ3	ТВ2	ТВ3	кот. Работки школа	55	2025	2025	СМР	186,375153
	<b>Итого</b>				<b>3 536,0</b>				<b>108 151,16</b>

## 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)	Технико-экономические показатели объекта - протяженность (п.м.)	Кадастровый номер	Запись регистрации
1.4.2.0012П	Тепловые сети от ж/д 8а до ж/д 7а	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки, ул. Садовая	80,00	52:26:0100014:2558	52:26:0100014:2558-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0015П	Тепловые сети от ТК 1 до ТК 2	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский ул. Центральная	182,00	52:26:0000000:2695	52:26:0000000:2695-52/114/2017-1 от 20.11.2017
1.4.2.0030П	Т/сети транзит по ж/д 32	Нижегородская обл, Кстовский р-н, с Работки, ул. Свободы	9,00	52:26:0100014:2565	52:26:0100014:2565-52/114/2017-1 от 20.11.2017
1.4.2.0035П	Т/сети от ТК 9 до ж/д 34	Нижегородская обл, Кстовский р-н, с Работки, ул. Свободы	28,00	52:26:0000000:2473	52:26:0000000:2473-52/114/2017-1 от 06.12.2017
1.4.2.0036П	Т/сети от ж/д 9а до ТК4	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки, ул. Садовая	43,00	52:26:0100013:973	52:26:0100013:973-52/114/2017-1 от 20.11.2017
1.4.2.0037П	Т/сети от ТВ до ж/д 20	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки, ул. Садовая	40,00	52:26:0140014:3	52:26:0140014:3-52/114/2017-1 от 22.12.2017
1.4.2.0039П	Т/сети от ТК 1 до ж/д 34	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки, ул. Садовая	33,00	52:26:0140022:952	52:26:0140022:952-52/114/2017-1 от 20.11.2017
1.4.2.0041П	Т/сеть от ТВ на д. 20 до д. 9а	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки, ул. Садовая	49,00	52:26:0100014:2561	52:26:0100014:2561-52/114/2017-1 от 17.12.2017
1.4.2.0047П	Т/сети от ТК 5 до ж/д 30	Нижегородская обл, Кстовский р-н, с Работки, ул. Свободы	11,00	52:26:0100013:975	52:26:0100013:975-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0055П	Тепловые сети от врезки в стационар до здания кухни	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул. Центральная	111,00	52:26:0000000:2605	52:26:0000000:2605-52/114/2017-1 от 24.11.2017
1.4.2.0056П	Тепловые сети от врезки в стационар до поликлиники	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул. Центральная	<b>21,00</b>	52:26:0100001:1011	52:26:0100001:1011-52/114/2017-1 от 24.11.2017
1.4.2.0057П	Тепловые сети от ТВ 1 до стационара	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул. Центральная	373,00	52:26:0100001:1008	52:26:0100001:1008-52/114/2017-1 от 24.11.2017
1.4.2.0058П	Тепловые сети от врезки ТВ 1 до ТК1	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул. Центральная	52,00	52:26:0100001:1009	52:26:0100001:1009-52/114/2017-1 от 24.11.2017
1.4.2.0059П	Тепловые сети от врезки ТВ2 до ж/д 4	Нижегородская обл, Кстовский р-н, п. Волжский, ул.	27,00	52:26:0010001:3543	52:26:0010001:3543-52/114/2017-1 от 24.11.2017

Реестровый номер объекта	Наименование	Адрес (местоположение)	Технико-экономические показатели объекта - протяженность (п.м.)	Кадастровый номер	Запись регистрации
		Центральная			
1.4.2.0061П	Тепловые сети от врезки ТВ4 (у д.9) до врезки	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	36,00	52:26:0100001:1012	52:26:0100001:1012-52/114/2018-1 от 06.03.2018
1.4.2.0062П	Тепловые сети от врезки ТВ4 (у д.9) до ж/д 9	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	21,00	52:26:0100001:1006	52:26:0100001:1006-52/114/2017-1 от 24.11.2017
1.4.2.0063П	Тепловые сети от врезки ТВ 5 до ж/д 12	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Новая	11,00	52:26:0100001:1010	52:26:0100001:1010-52/2014/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0064П	Тепловые сети от врезки ТВ 5 до ж/д 14	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Новая	20,00	52:26:0100001:1007	52:26:0100001:1007-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0066П	Тепловые сети от поворота на почту до ТВ 6	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	40,00	52:26:0100001:1005	52:26:0100001:1005-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0067П	Тепловые сети от ТВ 6 до конторы	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	14,00	52:26:0100001:1004	52:26:0100001:1004-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0068П	Тепловые сети от ТВ 6 до почты	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	6,00	52:26:0100001:982	52:26:0100001:982-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0072П	Тепловые сети от ТК 10 до ж/д 6	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Новая	35,00	52:26:0100001:987	52:26:0100001:987-52/114/2017-1 от 21.11.2017
1.4.2.0073П	Тепловые сети от ТК 10 до школы	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Новая	41,00	52:26:0000000:2404	52:26:0000000:2404-52/114/2017-1 от 21.11.2017
1.4.2.0075П	Тепловые сети от ТК11 до ТК12	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	14,00	52:26:0000000:2661	52:26:0000000:2661-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0077П	Тепловые сети от ТК12 до ТК13	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	17,00	52:26:0100001:989	52:26:0100001:989-52/114/2017-1 от 23.11.2107
1.4.2.0078П	Тепловые сети от ТК 13 до поворота на почту	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	108,00	52:26:0100001:985	52:26:0100001:985-52/114/2017-1 от 24.11.2017
1.4.2.0079П	Тепловые сети от ТК 13 до ТВ над. 16 ул. Центральная	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	60,00	52:26:0100001:1003	52:26:0100001:1003-52/114/2017-1 от 23.11.2017
1.4.2.0080П	Тепловые сети от ТВ на д. 16 ул. Центральная до д. 14 ул. Центральная	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	51,00	52:26:0100001:990	52:26:0100001:990-52/114/2017-1 от 24.11.2017
1.4.2.0081П	Тепловые сети от ТВ на д. 16 ул. Центральная до д. 16 ул. Центральная	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	31,00	52:26:0100001:984	52:26:0100001:984-52/114/2017-1 от 23.11.2017
1.4.2.0082П	Тепловые сети от ТВ до ж/д 12 ул. Центральная	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский	10,00	52:26:0100001:1021	52:26:0100001:1021-52/114/2018-1 от 30.05.2018

Реестровый номер объекта	Наименование	Адрес (местоположение)	Технико-экономические показатели объекта - протяженность (п.м.)	Кадастровый номер	Запись регистрации
1.4.2.0085П	Тепловые сети от ТК 2 до ТК 3	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	43,00	52:26:0010001:3542	52:26:0010001:3542-52/114/2017-1 от 24.11.2017
1.4.2.0086П	Тепловые сети от ТК 3 до Дома культуры	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	150,00	52:26:0100001:995	52:26:0100001:995-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0087П	Тепловые сети от ТК 3 до ТК 4	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	66,00	52:26:0000000:2678	52:26:0000000:2678-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0088П	Тепловые сети от ТК4 до ТК11	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	33,00	52:26:0100001:1014	52:26:0100001:1014-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0089П	Тепловые сети от ТК 4 до ТК 5	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	93,00	52:26:0100001:993	52:26:0100001:993-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0090П	Тепловые сети от ТК5 до ТК 6	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	52,00	52:26:0100001:998	52:26:0100001:998-52/114/2017-1 от 20.12.2017
1.4.2.0091П	Тепловые сети от ТК 5 до ТК 9	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	24,00	52:26:0100001:1001	52:26:0100001:1001-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0092П	Тепловые сети от ТК6 до ТК7	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	54,00	52:26:0100001:983	52:26:0100001:983-52/114/2018-1 от 30.05.2018
1.4.2.0093П	Тепловые сети от ТК6 до ТК8	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Новая	85,00	52:26:0100001:999	52:26:0100001:999-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0094П	Тепловые сети от ТК7 до врезки ТВ 4 (у д.9)	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Новая	54,00	52:26:0100001:988	52:26:0100001:988-52/114/2017-1 от 21.11.2017
1.4.2.0095П	Тепловые сети от ТК 6 до ж/д 5	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	14,00	52:26:0000000:2430	52:26:0000000:2430-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0096П	Тепловые сети от ТК 7 до ж/д 7	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	18,00	52:26:0100001:994	52:26:0100001:994-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0097П	Тепловые сети от ТК 8 до ж/д 10	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	50,00	52:26:0100001:996	52:26:0100001:996-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0098П	Тепловые сети от ТК 8 до ж/д 8	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	7,00	52:26:0100001:997	52:26:0100001:997-52/114/2017-1 от 07.12.2017
1.4.2.0099П	Тепловые сети от ТК 9 до ж/д 3	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Молодежная	12,00	52:26:0100001:1002	52:26:0100001:1002-52/114/2017-1 от 21.11.2017
1.4.2.0100П	Тепловые сети от ТК9 до ТК10	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Новая	81,00	52:26:0100001:1000	52:26:0100001:1000-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0175П	Т/сети от котельной с.Работки от ТВ до ТК3	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки	33,00	52:26:0000000:2477	52:26:0000000:2477-52/114/2017-1 от 06.12.2017

Реестровый номер объекта	Наименование	Адрес (местоположение)	Технико-экономические показатели объекта - протяженность (п.м.)	Кадастровый номер	Запись регистрации
1.4.2.0423П	Т/сети от котельной, от д.33 до д.32	Нижегородская область, Кстовский район, с.Работки	15,00	52:26:0000000:2789	52:26:0000000:2789-52/114/2018-1 от 07.03.2018
1.4.2.0570П	ГВС врезка в стационар до здания кухни	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	111,00	52:26:0000000:2428	52:26:0000000:2428-52/114/2017-1 от 04.12.2017
1.4.2.0571П	ГВС врезка в стационар до поликлиники	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	20,00	52:26:0100001:986	52:26:0100001:986-52/114/2017-1 от 04.1.2017
1.4.2.0585П	ГВС от котельной до стационара (ГВС)	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	399,00	52:26:0000000:2424	52:26:0000000:2424-52/114/2017-1 от 01.12.2017
1.4.2.0685П	Т/сети от котельной школы с. Работки, от котельной до ТВ 1	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки	25,00	52:26:0000000:2705	52:26:0000000:2705-52/114/2017-1 от 14.12.2017
1.4.2.0687П	Т/сети от котельной школы с. Работки, от ТВ 1 до школы	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки	28,00	52:26:0100014:2566	52:26:0100014:2566-52/114/2019-1 от 24.05.2019
1.4.2.0689П	Т/сети от котельной школы с. Работки, от ТВ1 до ТВ2	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки	17,00	52:26:0000000:2453	52:26:0000000:2453-52/114/2017-1 от 14.12.2017
1.4.2.0742П	Т/сети от котельной школы с. Работки, от ТВ2 до мастерской	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки	61,00	52:26:0000000:2784	52:26:0000000:2784-52/114/2018-1
1.4.2.0743П	Т/сети от котельной школы с. Работки, от ТВ3 до жилого дома	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки	42,00	52:26:0000000:2792	52:26:0000000:2792-52/114/2018-1 от 30.05.2018
1.4.2.0898П	тепловые сети от ТК 12 до ж/д 12	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский	9,00	52:26:0000000:2419	52:26:0000000:2419-52/114/2017-1 от 19.12.2017
1.4.2.0903П	ГВС от котельной школы с. Работки, от котельной до школы	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки	53,00	52:26:0000000:2552	52:26:0000000:2552-52/114/2018-1
1.4.2.0905П	Тепловые сети от котельной до врезки ТВ 1 (отопл)	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский, ул Центральная	26,00	52:26:0100001:991	52:26:0100001:991-52/114/2017-1 от 20.12.2017
1.4.2.0025П	теплотрасса по ул. Центральная от д. 12 до д. 14	Нижегородская область, Кстовский район, п. Волжский	60,00	52:26:0100001:686	52-52-12/114/2008-206 от 26.12.2008
1.4.2.0016П	Тепловые сети транзит до ж/д 8а	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки, ул. Садовая	106,00	52:26:0100014:2555	52:26:0100013:2555-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0026П	Т/сети от ж/д 32 до ж/д 37	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки, ул. Садовая	30,00	52:26:0100014:2556	52:26:0100014:2556-52/114/2017-1 от 17.11.2017

Реестровый номер объекта	Наименование	Адрес (местоположение)	Технико-экономические показатели объекта - протяженность (п.м.)	Кадастровый номер	Запись регистрации
1.4.2.0027П	Т/сети от ТК 10 до ж/д 36	Нижегородская обл, Кстовский р-н, с Работки, ул Свободы	5,00	52:26:0100014:2557	52:26:0100014:2557-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0029П	Т/сети от ТК 8 до ТК10	Нижегородская обл, Кстовский р-н, с Работки, ул Свободы	20,00	52:26:0100013:970	52:26:0100013:970-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0031П	Т/сети транзит по ж/д 33	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки, ул Свободы	34,00	52:26:0100014:2554	52:26:0100014:2554-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0032П	Т/сети от ТК 8 до ж/д 35	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки, ул Свободы	24,00	52:26:0100014:2552	52:26:0100014:2552-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0033П	Т/сети от ТК 8 до ТК 9	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки, ул Свободы	38,00	52:26:0000000:2431	52:26:0000000:2431-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0034П	Т/сети от ТК 9 до ж/д 33	Нижегородская обл, Кстовский р-н, с Работки, ул Свободы	10,00	52:26:0100013:969	52:26:0100013:969-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0040П	Т/сети от ТК 1 до ТК3	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки, ул. Садовая	64,00	52:26:0100014:2553	52:26:0100014:2553-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0042П	Т/сети от ТК 3 до ТК5	Нижегородская обл, Кстовский р-н, с Работки, ул Свободы	73,00	52:26:0000000:2550	52:26:0100013:971-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0043П	Т/сети от ТК 3 до ТК 5 (подземно)	Нижегородская обл, Кстовский р-н, с Работки, ул Свободы	211,00	52:26:0100013:971	52:26:0000000:2550-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0044П	Т/сети от ТК 4 до ж/д 15а	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки, ул. Садовая	22,00	52:26:0100013:974	52:26:0100013:974-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0045П	Т/сети от ТК 4 до ж/д 15а	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки, ул. Садовая	8,00	52:26:0100014:2560	52:26:0100014:2560-52/114/2017-1 от 21.11.2017
1.4.2.0046П	Т/сети от ТВ до ж/д 29	Нижегородская обл, Кстовский р-н, с Работки, ул Свободы	7,00	52:26:0100014:2568	52:26:0100014:2568-52/114/2017-1 от 21.12.2017
1.4.2.0048П	Т/сети от ТК 5 до ТК6	Нижегородская обл, Кстовский р-н, с Работки, ул Свободы	72,00	52:26:0000000:2504	52:26:0000000:2504-52/114/2017-1 от 22.11.2017
1.4.2.0050П	Т/сети от ТК 6 до ТК8	Нижегородская обл, Кстовский р-н, с Работки, ул Свободы	47,00	52:26:0100014:2563	52:26:0100014:2563-52/114/2017-1 от 21.11.2017
1.4.2.0052П	Т/сети от ТК 6 до здания д/сада	Нижегородская обл, Кстовский р-н, с Работки, ул Свободы	34,00	52:26:0000000:2520	52:26:0000000:2520-52/114/2017-1 от 21.12.2017
1.4.2.0054П	Т/сети транзит до ж/д 9а	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки, ул. Садовая	24,00	52:26:0100014:2562	52:26:0000000:2510-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0053П	Т/сети транзит до ж/д 9а	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки, ул. Садовая	47,00	52:26:0000000:2510	52:26:0100014:2562-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0065П	Тепловые сети от котельной до ТК 1	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки, ул. Садовая	153,00	52:26:0000000:2508	52:26:0000000:2508-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0069П	Тепловые сети от ТК2 до ж/д 11	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки, ул. Садовая	46,00	52:26:0000000:2509	52:26:0000000:2509-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0070П	Тепловые сети от ТК 1 до ж/д 8а	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки, ул. Садовая	9,00	52:26:0000000:2537	52:26:0000000:2537-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0071П	Тепловые сети от ТК до ТК 2	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки, ул. Садовая	58,00	52:26:0100014:2559	52:26:0100014:2559-52/114/2017-1 от 17.11.2017

<b>Реестровый номер объекта</b>	<b>Наименование</b>	<b>Адрес (местоположение)</b>	<b>Технико-экономические показатели объекта - протяженность (п.м.)</b>	<b>Кадастровый номер</b>	<b>Запись регистрации</b>
1.4.2.0083П	Тепловые сети от ТК 2 до здания пождепо	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки, ул. Садовая	59,00	52:26:0100014:2564	52:26:0100014:2564-52/114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0084П	Тепловые сети от ТК 2 до здания почты	Нижегородская область, Кстовский район, с. Работки, ул. Садовая	56,00	52:26:0100013:972	52:26:0100013:972-528114/2017-1 от 17.11.2017
1.4.2.0719П	Т/сети от котельной школы с. Работки, от ТВ2 до здания школы	Нижегородская область, Кстовский район, с Работки	28,00	52:26:0100014:2567	52:26:0100014:2567-52/114/2017-1 от 24.11.2017

## **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 реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения не рассматриваются, поскольку в схеме теплоснабжения Работкинского 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 открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения не предусмотрены, поскольку в схеме теплоснабжения Работкинского сельсовета отсутствуют потребители, подключенные по открытой схеме 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

Перспективные максимальные часовые расходы основного топлива, необходимого для обеспечения функционирования источников теплоснабжения сельского поселения Работкинскийсельсовет Кстовского муниципального района рассчитаны для следующих режимов:

- максимальный (зимний);
- максимальный (летний);

Температура наружного воздуха в рассматриваемых режимах принята равной «минус» 31 °С для максимального зимнего, -11 °С – для переходного режима соответственно.

В табл. 8.1.1 приведены удельные расходы условного топлива на выработку тепловой энергии котельных Работкинского сельского поселения.

Таблица 8.1.1

№ котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии, кг.у.т/Гкал						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025-2030	2030-2035
1	с. Работки	Газ	161,2	161,2	161,2	161,2	161,2	161,2	161,2
2	с. Работки школа	Газ	161,2	161,2	161,2	161,2	161,2	161,2	161,2
3	пос. Волжский	Газ	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1

Результаты расчетов перспективных расходов условного топлива по источнику теплоснабжения сельского поселения Работкинскийсельсовет для максимального зимнего и переходного режимов приведены в табл. 8.1.2.

Таблица 8.1.2

№ котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Расход условного топлива, т.у.т						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025-2030	2030-2035
1	с. Работки	Газ	770,5	958,7	958,7	958,7	958,7	958,7	958,7
2	с. Работки школа	Газ	754,4	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8
3	пос. Волжский	Газ	1277,5	1404,6	1404,6	1404,6	1404,6	1404,6	1404,6

Результаты расчетов перспективных расходов натурального топлива по источнику теплоснабжения сельского поселения Работкинскийсельсовет для максимального зимнего и переходного режимов приведены в табл. 8.1.3.

Таблица 8.1.3

№ котельной	Наименование котельной	Вид топлива	Расход натурального топлива, тыс. м <sup>3</sup> / т.н.т						
			2020	2021	2022	2023	2024	2025-2030	2030-2035
1	с. Работки	Газ	650,6	809,5	809,5	809,5	809,5	809,5	809,5
2	с. Работки школа	Газ	637,0	72,4	72,4	72,4	72,4	72,4	72,4
3	пос. Волжский	Газ	1078,7	1186,1	1186,1	1186,1	1186,1	1186,1	1186,1

Результаты расчетов перспективных максимальных часовых расходов натурального топлива в зимний период по источнику теплоснабжения сельского поселения



## **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 Работкинского сельского поселения является природный газ.

Низшая теплота сгорания природного газа котельной пос. Волжский - 8134 ккал/нм<sup>3</sup>.  
Низшая теплота сгорания природного газа котельной МОУ СОШ с. Работки - 8136 ккал/нм<sup>3</sup>.

Низшая теплота сгорания природного газа котельной с. Работки - 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 Работкинского 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 (Работкинский сельсовет) приведен в табл. 9.1.1.

Таблица 9.1.1

Стоимость проектов		Ед. изм.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025-2029 г.	2030-2035 г.
			A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+10	A+15
<b>Проекты ЕТО № 1</b>									
<b>Группа проектов 001-01.00.000.000. "Источники теплоснабжения"</b>									
<b>Всего стоимость группы проектов</b>		тыс. руб.	100,27	5 070,00	0,00	41 977,73	0,00	0,00	0,00
<b>Всего стоимость группы проектов накопленным итогом</b>		тыс. руб.	100,27	5 170,27	5 170,27	47 148,00	47 148,00	47 148,00	47 148,00
Источники инвестиций, в том числе:		тыс. руб.	100,27	5 070,00	0,00	41 977,73	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, в том числе:		тыс. руб.	83,56	4 225,00	0,00	34 981,44	0,00	0,00	0,00
Амортизация		тыс. руб.	83,56	342,05				0,00	0,00
Средства из прибыли		тыс. руб.		3 882,95		34 981,44		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.							
Бюджетные средства		тыс. руб.							
Прочие источники, в том числе:		тыс. руб.	16,71	845,00	0,00	6 996,29	0,00	0,00	0,00
НДС		тыс. руб.	16,71	845,00	0,00	6 996,29	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.	0,00	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	0,00
<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.	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
<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.	100,27	1 396,80	0,00	41 977,73	0,00	0,00
		<b>Всего смета проектов нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	100,27	1 497,07	1 497,07	43 474,80	43 474,80	43 474,80
Подгруппа проектов	001-.01.03.001.001.	Проект «Техническое перевооружение котельных Кстовского района Работкинский сельсовет»							



## **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 объектов ЕТО № 1 (Работкинский сельсовет) приведен в табл. 9.2.1.







### **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 Работкинского 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 Работкинском поселении за 2019 г. приведен в табл. 5.3.1

Таблица 9.6.2

№ п/п	Наименование мероприятий	Адрес Источника 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)	с. Работки МОУ СОШ, с. Работки, пос. Волжский	2019	2019	СМР	4789	4778,315
2	Приведение узлов учета газа в котельных КТС к требованиям НТД	СОШ с. Работки	2019	2019	СМР	4984,644	5047,248

## **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

№ системы теплоснабжения	Наименования источников в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО (в соответствии со Схемой теплоснабжения поселения на период до 2034	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	с. Работки	ПАО "Т Плюс"	котельная + тепловая сеть	1	ПАО "Т Плюс"	№6 ПП РФ от 8 августа 2012г. №808
2	с. Работки школа	ПАО "Т Плюс"	котельная + тепловая сеть	2	ПАО "Т Плюс"	№6 ПП РФ от 8 августа 2012г. №808
3	пос. Волжский	ПАО "Т Плюс"	котельная + тепловая сеть	3	ПАО "Т Плюс"	№6 ПП РФ от 8 августа 2012г. №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 Нижегородского филиала ПАО «Т Плюс» от 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

<b>№ зоны деятельности</b>	<b>Наименование источника теплоснабжения</b>	<b>Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения</b>
1	с. Работки	КТС ФН ПАО "Т Плюс"
2	с. Работки школа	КТС ФН ПАО "Т Плюс"
3	пос. Волжский	КТС ФН ПАО "Т Плюс"

## **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.

По состоянию на 2020 г. на тепловых сетях Работкинского сельского поселения от котельной пос. Волжский, котельной МОУ СОШ с. Работки и котельной с. Работки бесхозные тепловые сети не выявлены.

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

Предложения отсутствуют.

### **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**

Предложения отсутствуют.

**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**

Решения отсутствуют.

**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**

Предложения отсутствуют.







**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**

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 субъектов ЕТО № 1 котельных Работкинского сельсовета и ЕТО № 1 в целом на территории КМР представлена в табл. 15.1.1.

Обобщенные данные тарифно-балансовой модели тарифа в зоне деятельности ЕТО № 1 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 регулирующую 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
		А-4	А-3	А-2	А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+10	А+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>

**Котельная п. Ждановский**

<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>

**Котельная с. Б. Мокрое**

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 15.1.2.

## 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	Руб/Гкал	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	%	100%	100%	100%	100%	100%	91%	84%	87%	94%	98%	102%	103%

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
учетом индексов МЭР	.												
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

Планируемые показатели надежности и энергетической эффективности, ожидаемые 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.

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

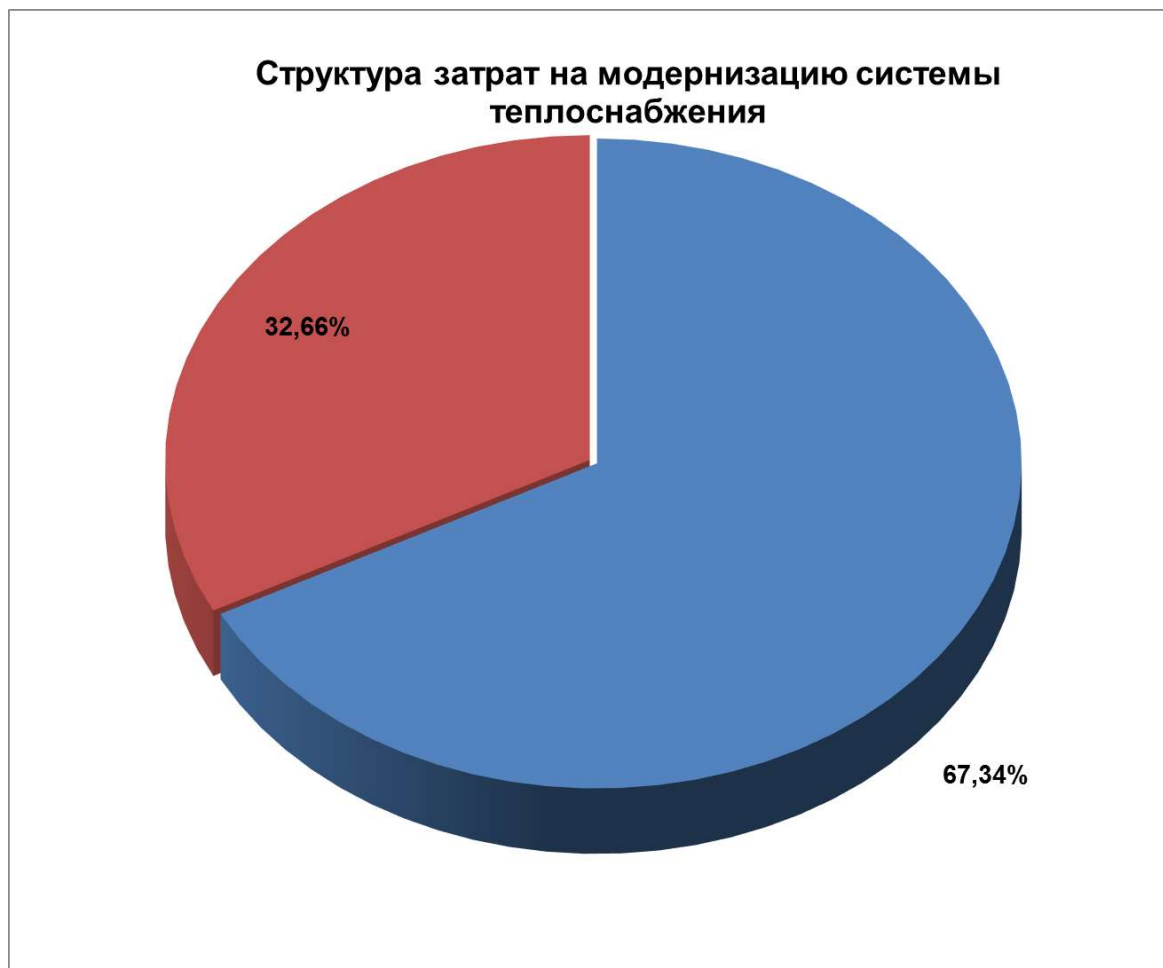
### 15.2.1. Анализ тарифных последствий и тарифно-балансовой модели

Динамика капиталовложений в мероприятия для котельных, находящихся в эксплуатационной ответственности филиала Нижегородский «ПАО «Т Плюс» Работкинского сельсовета по годам в ценах 2020 г. приведена на графике рис. 15.2.1.



Рис. 15.2.1. Динамика вложений по годам в ценах 2020 г.

Данные по категориям затрат на модернизацию схемы теплоснабжения Работкинский сельсовет в ценах 2020 г. приведены на графике 15.2.2.



	Реконструкция тепловых сетей	5,84%
	Модернизация источников теплоснабжения	94,16%

**Рис 15.2.2. 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 об НВВ по тепловой энергии, о полезном отпуске тепловой энергии, о средневзвешенном тарифе в Работкинском сельсовете приведены в табл. 15.2.1.

Обобщенные данные о полезном отпуске тепловой энергии в Работкинском сельсовете приведены в табл. 15.2.1.

Обобщенные данные о средневзвешенном тарифе в Работкинском сельсовете приведены в табл. 15.2.1.

**Таблица 115.22.1. Расчет средневзвешенного тарифа в Работкинском сельсовете Кстовского муниципальный район**

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	Тыс. Гкал	11,5	11,34	11,47	11,47	12,3	12,3	12,78	12,78	12,78	12,78	12,78	12,78
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
Тариф с инвестиционной составляющей Работкинский сельсовет	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

### 15.2.2. 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. 15.2.3.

Таблица 15.2.3. ЕТО № 1.

Структура источников финансирования	Тыс. руб.	%
Плата за подключение	0,00	0,00%
Амортизация	43 890,50	30,41%
Средства из прибыли	76 397,66	52,93%
Прочие собственные средства	0,00	0,00%
НДС	24 057,63	16,67%
Собственные средства предприятия (амортизация, прибыль)	144 345,79	100,00%



Рисунок 15.2.3. 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.