

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  | | --- | | ***УТВЕРЖДАЮ: Администрация***  ***Нововеличковского сельского поселения***  ***Динского района***  ***Краснодарского края***  Глава \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  м.п. | |

***СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НОВОВЕЛИЧКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НА ПЕРИОД С 2016 ДО 2031г.***

***АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 г.***

***ТОМ 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ***

***разработано:***

***ИП Миленина В.А***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

м.п.

**2018г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Наименование раздела*** | ***Стр.*** |
| ***I Общая часть*** | | |
| ***1*** | Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города. | ***6*** |
| ***2*** | Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей | ***16*** |
| ***3*** | Перспективные балансы теплоносителя | ***22*** |
| ***4*** | Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии | ***25*** |
| ***5*** | Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей | ***29*** |
| ***6*** | Перспективные топливные балансы | ***33*** |
| ***7*** | Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов теплоснабжения | ***35*** |
| ***8*** | Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) | ***38*** |
| ***9*** | Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии. | ***43*** |
| ***10*** | Решения по бесхозяйным тепловым сетям | ***44*** |

***ВВЕДЕНИЕ***

В настоящей работе достигались следующие цели:

- обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей тепловой энергии Нововеличковского сельского поселения в соответствии с требованиями технических регламентов;

- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами;

- обеспечение приоритетного использования комбинированной выработки тепловой и электрической энергии для организаций теплоснабжения с учетом экономической обоснованности;

- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и потребителей;

- минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на единицу тепловой энергии для потребителей в долгосрочной перспективе;

- обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;

- согласование схем теплоснабжения и иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения Нововеличковского сельского поселения.

В настоящее время централизованное теплоснабжение сельского поселения осуществляют МУП ЖКХ «Нововеличковское».

Теплоснабжающие организации отпускают тепловую энергию в виде сетевой воды потребителям на нужды теплоснабжения жилых, административных, культурно-бытовых зданий.

Отпуск тепла производится от 4-х источников тепловой энергии.

Характеристика источников тепловой энергии представлена в таблице 1.

Расчетные тепловые нагрузки и обобщенная характеристика систем теплоснабжения представлены в таблице 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Наименование*** | ***Темп. график*** | ***Тип системы теплоснабжения*** |
| ***1*** | Котельная 34 ст. Нововеличковская ул. Братская 10г. | 95/70 | 2-х трубная без ГВС |
| ***2*** | Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная 9 | 95/70 | 2-х трубная без ГВС |
| ***3*** | - Котельная №33 ст. Нововеличковская ул. Ленина, 15а выведены из эксплуатации в 2018 г. | - | ***выведены из эксплуатации в 2018 г.*** |
| ***4*** | - Котельная №37 ст. Воронцовская ул. Пушкина 20а | - | ***выведены из эксплуатации в 2018 г.*** |

***Таблица 1 – Характеристика источников тепловой энергии***

|  |
| --- |
| ***Таблица 2 – Расчетные тепловые нагрузки и обобщенная характеристика систем теплоснабжения Нововеличковское сельское поселение*** |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ***№ п/п*** | ***Наименование источника тепловой энергии*** | ***Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч*** | | | | | | ***Протяженность трубопроводов тепловой сети (в 2-х тр.исп.), м*** | ***Материальная характеристика трубопроводов тепловой сети, м²*** | | ***Отопление*** | ***Вентиляция*** | ***ГВС*** | ***Потери через теплоизоляцию*** | ***Затраты тепловой мощности на собственные хозяйственные нужды*** | ***Суммарная нагрузка*** | | ***1*** | Котельная 34 ст. Нововеличковская ул. Братская 10г. | 0,5531 | 0 | 0 | - | - | 0,5531 | 1300,0 | мин. вата | | ***2*** | Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная 9 | 0,141 | 0 | 0 | - | - | 0,141 | 40,0 | мин.вата | |

***РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ***

***Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам***

Современный баланс территории функциональному использованию приведён в таблице3

***Таблица 3 – Баланс территорий по функциональному использованию***

***(современное состояние)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование потребителей*** | ***Площадь, м2*** | ***Этажность здания и их количество*** | ***Объем здания, м3*** |
| ***Котельная 34 ст. Нововеличковская ул. Братская 10г.*** | | | |
| **Всего по котельной, в том числе:** | **-** | **-** | **-** |
| **-население** | **-** | **-** | **-** |
| **-бюджетные организации** | **-** | **-** | **-** |
| **-прочие организации** | **-** | **-** | **-** |
| **Население:** | - | - | - |
| Жилой дом по ул. Октябрьская, 6 | 38,17 | 1/1 | 135 |
| Жилой дом по ул. Октябрьская, 8 | 106,2 | 1/1 | 417 |
| Жилой дом (Собственность АО «Колос») | 521,6 | 2/1 | - |
| **Бюджетные организации:** | - | - | - |
| БОУ СОШ №30, ул. Красная,51. | 4300,0 | 2/1 | 10969,3 |
| 1/1 | 2878,5 |
| 1/1 | 805,2 |
| МДОУ №9, ул. Плеханова,9а. | 2095,8 | 1/3 | 2504 |
| 2206 |
| 876 |
| МБОУ ДОД ДШИ, ул. Красная,42. | 372,8 | 1/1 | 1953 |
| МБУК «Библиотечное объединение», ул. Красная,44. | 159,6 | 1/1 | 813 |
| Нововеличковская участковая больница «МУЗ Динская ЦРБ». | 1381,7 | 2/1 | 4985 |
| Административное здание администрации Нововеличковского сельского поселения, ул. Красная,53. | 358,5 | 2/1 | 1609,7 |
| Нежилое здание (Муниципальная собственность) ул. Бежко,11а. | 188,1 | 1/1 | 536,6 |
| **Прочие потребители:** | - | - | - |
| ***Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная, 9*** | | | |
| **Всего по котельной, в том числе:** | **-** | **-** | **-** |
| **-население** | **-** | **-** | **-** |
| **-бюджетные организации** | **-** | **-** | **-** |
| **-прочие организации** | **-** | **-** | **-** |
| **Население:** | - | - | - |
| **Бюджетные организации:** |  |  |  |
| БОУ СОШ №53, п. Найдорф ул. Школьная, 9 | 2276,0 | 2/1 | н/д |
| **Прочие потребители:** | - | - | - |

***Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе***

Основные промышленные производства образуют производственные зоны, включающие промышленность, коммунальное - складское хозяйство и инженерную инфраструктуру.

В перспективе сохранится сложившееся размещение производственных зон, возможным их развитием, как за счет внутренних территориальных резервов, так и освоения новых месторождений в границах округа. В целях интенсификации использования территории производственных зон, необходимо проведение работ по их инвентаризации и упорядочению.

***Таблица 5 – Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***МО Нововеличковское с.п.*** | ***Потребления тепловой энергии при расчетных температурах, Гкал/ч*** | | | |
| ***Всего*** | ***Отопление*** | ***ГВС*** | ***Вентиляция*** |
| **1** | ***Котельная №34 ст. Нововеличковская. ул. Братская, 10г*** | | | | |
|  | ***Многоквартирные жилые дома*** | ***0,0436*** | ***0,0436*** | ***-*** | ***-*** |
| 1 | Жилой дом по ул. Октябрьская, 6 | ***0,0054*** | ***0,0054*** |  |  |
| 2 | Жилой дом по ул. Октябрьская, 8 | ***0,0138*** | ***0,0138*** |  |  |
| 3 | Жилой дом (Собственность АО «Колос») | ***0,0244*** | ***0,0244*** |  |  |
|  | ***Бюджетные организации*** | ***0,5095*** | ***0,5095*** | ***-*** | ***-*** |
| 1 | БОУ СОШ №30, ул. Красная,51. | 0,1573 | 0,1573 | - | - |
| 0,0488 | 0,0488 |
| 0,0137 | 0,0137 |
| 2 | МДОУ №9, ул. Плеханова,9а. | 0,0457 | 0,0457 | - | - |
| 0,0402 | 0,0402 |
| 0,0159 | 0,0159 |
| 3 | МБОУ ДОД ДШИ, ул. Красная,42. | 0,0328 | 0,0328 | - | - |
| 4 | МБУК «Библиотечное объединение», ул. Красная,44. | 0,0159 | 0,0159 | - | - |
| 5 | Нововеличковская участковая больница «МУЗ Динская ЦРБ». | 0,0968 | 0,0968 | - | - |
| 6 | Административное здание администрации Нововеличковского сельского поселения, ул. Красная,53. | 0,0319 | 0,0319 | - | - |
| 7 | Нежилое здание (Муниципальная собственность) ул. Бежко,11а. | 0,0105 | 0,0105 | - | - |
|  | ***Прочие потребители*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** |
| **2** | ***Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная, 9*** | | | | |
|  | ***Многоквартирные жилые дома*** | ***0,141*** | ***0,141*** | ***-*** | ***-*** |
|  | ***Бюджетные организации*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** |
|  | БОУ СОШ №53, п. Найдорф ул. Школьная, 9 | 0,141 | 0,141 | - | - |
|  | ***Прочие потребители*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** |

***Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах***

Потребление теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах не предусматривается, ввиду отсутствия потребителей расположенных в производственных зонах.

***РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ РАСПОЛАГАЕМОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ***

***Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий 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, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии***

В соответствии с требованиями Федерального закона № 190-Ф3 «О теплоснабжении» (ст.14) подключение новых теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей тепловой энергии, в том числе застройщиков, должно производиться в пределах радиуса эффективного теплоснабжения от конкретного источника теплоснабжения. Расчет оптимального радиуса теплоснабжения, применяемого в качестве характерного параметра, позволяет определить границы действия централизованного теплоснабжения по целевой функции минимума себестоимости полезно отпущенного тепла.

Подключение новой нагрузки к централизованным системам теплоснабжения требует постоянной проработки вариантов их развития.

Оптимальный вариант должен определяться по общей цели развития -обеспечению наиболее экономичным способом качественного и надежного теплоснабжения с учетом экологических требований. В связи с вступлением в силу нового закона «О теплоснабжении» массовое строительство местных теплоисточников (крышных котельных) без подробного технико-экономического обоснования ограничено.

Для определения радиуса эффективного теплоснабжения был использован сравнительный анализ совокупных расходов на единицу тепловой мощности, для чего производился подсчёт при различных соотношениях приростов подключённой нагрузки и добавлении теплосетей различной длины.

Расчет эффективного радиуса теплоснабжения целесообразно выполнять для существующих источников тепловой энергии, имеющих резерв тепловой мощности или подлежащих реконструкции с её увеличением. В случаях же, когда существующая котельная не модернизируется, либо у неё не планируется увеличение количества потребителей с прокладкой новых тепловых сетей, расчёт радиуса эффективного теплоснабжения не актуален.

Для перспективных источников выработки тепловой энергии при новом строительстве радиус эффективного теплоснабжения определяется на стадии разработки генеральных планов поселений и проектов планировки земельных участков.

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

Зона действия системы теплоснабжения это территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.

Существующая зона действия систем теплоснабжения рассматриваемого поселения представлена в основном одно и малоэтажной застройкой а также домами большой этажности. Схема теплоснабжения закрытая . Тепловые сети представлены подземной и надземной прокладкой

Развитие перспективных зон теплоснабжения осуществляется в соответствии с инвестиционными программами теплоснабжающих организаций или теплосетевых организаций и организаций, владеющих источниками тепловой энергии, утвержденными уполномоченными в соответствии с Федеральным законом органами в порядке, установленном правилами согласования и утверждения инвестиционных программ в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Перспективные зоны действия систем теплоснабжения состоят из существующей зоны при выборочной её застройке.

***Таблица 6***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Наименование котельной адрес*** | ***Установленная мощность (Гкал/час)*** | ***Присоединенная мощность (Гкал/час) (сущ. 2018г)*** | ***Установленная мощность (Гкал/час)*** | ***Присоединенная мощность (Гкал/час) (пер. до 2031 г.)*** |
| 1 | Котельная №34 ст. Нововеличковская. ул. Братская, 10г | 2,1 | 0,5531 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная, 9 | 0,172 | 0,141 | 0,172 | 0,141 |
| 3 | Блочно модульная газовая котельная №34 ст. Нововеличковская ул. Бежко, 11в | 0,0 | 0,0 |  | 0,64721 |

***Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии***

В соответствии с постановлением от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», при разработке схем теплоснабжения поселений с численностью населения до 10 тыс. человек, в которых в соответствии с документами территориального планирования используется индивидуальное теплоснабжение потребителей тепловой энергии, выполнение данного пункта, не является обязательным.

Индивидуальные застройки Нововеличковского сельского поселения газифицированы. Большая часть индивидуальных жилых домов оборудовано отопительными установками, работающими на газе.

Индивидуальное отопление осуществляется от теплоснабжающих устройств без потерь при передаче, так как нет внешних систем транспортировки тепла. Поэтому потребление тепла при теплоснабжении от индивидуальных установок можно принять равным его производству.

На основании данных сайтов компаний производителей оборудования, технических паспортов устройств характеристика индивидуальных теплогенерирующих установок имеет следующий вид.

***Таблица 7***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Вид топлива*** | ***Средний КПД теплогенерирующих установок*** | ***Теплотворная способность топлива, Гкал/ед.*** |
| Газ сетевой, тыс.куб.м. | 0,90 | 8,08 |

***Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и по отношению к любой зоне действия источника тепловой энергии (в существующих и перспективных зонах действия источников тепловой энергии)***

Согласно информации, предоставленной администрацией Нововеличковского сельского поселения планируется вывод из эксплуатации котельной №34 по адресу ст. Нововеличковская ул. Братская 10г на 2019-2020 гг.:

- котельная «34»: суммарная нагрузка на отопление составляет 0,5531 Гкал/час;

Согласно информации, предоставленной администрацией Нововеличковского сельского поселения планируется строительство новой блочно-модульной газовой котельной №34 по адресу ст. Нововеличковская ул. Бежко 11в на 2019-2020гг.:

- Котельная «34»: суммарная нагрузка на отопление составляет 0,64721 Гкал/час.

В обслуживающий организациях отсутствуют технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.

Балансы тепловой мощности составлены по фактическим данным  подключения нагрузок по состоянию на 2018 год.

***Таблица 8 – Перспективные балансы тепловой мощности (Гкал/час) и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть***

| ***Наименование источника теплоснабжения*** | ***Установленная тепловая мощность, Гкал/ч*** | ***Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч*** | ***Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч*** | ***Нагрузка потребителей, Гкал/ч*** | ***Тепловые потери в тепловых сетях. Гкал/ч*** | ***Присоединённая тепловая нагрузка (с учётом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч*** | ***Резерв тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***2018 год*** | | | | | | | |
| Котельная №34 ст. Нововеличковская ул. Братская, 10г (на жидком топливе) | 2,1 | 2,1 | 0,0 | 0,5531 | 0,0 | 0,5531 | 1,5469 |
| Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная, 9 (газовая) | 0,172 | 0,172 | 0,0 | 0,141 | 0,0 | 0,141 | 0,031 |
| ***2019 год*** | | | | | | | |
| блочно-модульная газовая котельная №34 ст. Нововеличковская ул. Бежко, 11в | 1,4 | 1,4 | 0,0 | 0,64721 | 0,0 | 0,64721 | 0,753 |
| Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная, 9 (газовая) | 0,172 | 0,172 | 0,0 | 0,141 | 0,0 | 0,141 | 0,031 |
| ***2020 год*** | | | | | | | |
| блочно-модульная газовая котельная №34 ст. Нововеличковская ул. Бежко, 11в | 1,4 | 1,4 | 0,0 | 0,64721 | 0,0 | 0,64721 | 0,753 |
| Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная, 9 (газовая) | 0,172 | 0,172 | 0,0 | 0,141 | 0,0 | 0,141 | 0,031 |
| ***2021 год*** | | | | | | | |
| блочно-модульная газовая котельная №34 ст. Нововеличковская ул. Бежко, 11в | 1,4 | 1,4 | 0,0 | 0,64721 | 0,0 | 0,64721 | 0,753 |
| Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная, 9 (газовая) | 0,172 | 0,172 | 0,0 | 0,141 | 0,0 | 0,141 | 0,031 |
| ***2022 год*** | | | | | | | |
| блочно-модульная газовая котельная №34 ст. Нововеличковская ул. Бежко, 11в | 1,4 | 1,4 | 0,0 | 0,64721 | 0,0 | 0,64721 | 0,753 |
| Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная, 9 (газовая) | 0,172 | 0,172 | 0,0 | 0,141 | 0,0 | 0,141 | 0,031 |
| ***2023-2031 годы*** | | | | | | | |
| блочно-модульная газовая котельная №34 ст. Нововеличковская ул. Бежко, 11в | 1,4 | 1,4 | 0,0 | 0,64721 | 0,0 | 0,64721 | 0,753 |
| Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная, 9 (газовая) | 0,172 | 0,172 | 0,0 | 0,141 | 0,0 | 0,141 | 0,031 |

***РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ***

***Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя тепло-потребляющими установками потребителей***

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей определены расчетами нормативного потребления воды и теплоносителя с учетом существующих и перспективных тепловых нагрузок котельной

Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения следует принимать: -в закрытых системах теплоснабжения - 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5 % объема воды в этих трубопроводах;

-в открытых системах теплоснабжения - равным расчетному среднему расходу воды на горячее водоснабжение с коэффициентом 1,2 плюс 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5 % объема воды в этих трубопроводах;

-для отдельных тепловых сетей горячего водоснабжения: при наличии баков-аккумуляторов - равным расчетному среднему расходу воды на горячее водоснабжение с коэффициентом 1,2;

при отсутствии баков - по максимальному расходу воды на горячее водоснабжение плюс (в обоих случаях) 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах сетей и присоединенных к ним системах горячего водоснабжения зданий.

Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения для открытых систем теплоснабжения. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Объем воды в системах теплоснабжения при отсутствии данных по фактическим объемам воды допускается принимать равным 65 м3 на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки при закрытой системе теплоснабжения, 70 м3 на 1 МВт - при открытой системе и 30 м3 на 1 МВт средней нагрузки - при отдельных сетях горячего водоснабжения.

Размещение баков-аккумуляторов горячей воды возможно как на источнике теплоты, так и в районах теплопотребления. При этом на источнике теплоты должны предусматриваться баки-аккумуляторы вместимостью не менее 25 % общей расчетной вместимости баков. Внутренняя поверхность баков должна быть защищена от коррозии, а вода в них - от аэрации, при этом должно предусматриваться непрерывное обновление воды в баках.

Для открытых систем теплоснабжения, а также при отдельных тепловых сетях на горячее водоснабжение должны предусматриваться баки-аккумуляторы химически обработанной и деаэрированной подпиточной воды, расчетной вместимостью равной десятикратной величине среднечасового расхода воды на горячее водоснабжение.

В закрытых системах теплоснабжения на источниках теплоты мощностью 100 МВт и более следует предусматривать установку баков запаса химически обработанной и деаэрированной подпиточной воды вместимостью 3% объема воды в системе теплоснабжения, при этом должно обеспечиваться обновление воды в баках. Число баков независимо от системы теплоснабжения принимается не менее двух по 50 % рабочего объема.

В СЦТ с теплопроводами любой протяженности от источника теплоты до районов теплопотребления допускается использование теплопроводов в качестве аккумулирующих емкостей.

Существующая производительность ВПУ на котельных обеспечивает компенсацию утечек в тепловой сети в текущем состоянии и при перспективных тепловых нагрузках.

***РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ***

***Решения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на вновь осваиваемых территориях поселения для которых отсутствует возможность передачи тепла от существующих и реконструируемых источников тепловой энергии (мощности)***

По данным прогноза перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель на период с 2018 г. до 2031 г. планируется строительство новой блочно-модульной котельной.

***Решения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку в существующих зонах действия источников тепловой энергии***

На территории Нововеличковского сельского поселения планируется строительство новой блочно-модульной котельной.

***Решения по техническому перевооружению источника тепловой энергии(мощности)***

Цели реализации мероприятий:

Обеспечение установленной мощности котельной с гарантированной выработкой тепловой энергии, снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования, снижение удельных норм расхода газа,

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

Обеспечение надежности электроснабжения при производстве услуги теплоснабжения потребителей.

Анализ существующей системы теплоснабжения, а также дальнейших перспектив развития сельского поселения показывает, что действующие сети имеют значительный износ и работают на пределе ресурсной надежности. Оборудование на источниках (котельных) также зачастую нуждается в замене. Необходима существенная модернизация системы теплоснабжения, включающая в себя реконструкцию сетей и замену устаревшего оборудования на современное, отвечающее требования по энерго- и ресурсосбережению.

***Таблица 9 – Перечень мероприятий по капитальному ремонту, реконструкции (модернизации) системы теплоснабжения Нововеличковского с.п. на 2018-2031 гг.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Мероприятия по реконструкции (модернизации)***  ***сетей теплоснабжения*** | ***Описание мероприятий*** |
| ***Котельная №34*** | | |
| ***1*** | Строительство блочно-модульной газовой котельной №34 ст. Нововеличковская ул. Бежко, 11в | - |

***Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно***

На данный момент в муниципальном образовании Нововеличковское сельское поселение нет источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Рассмотрев и проанализировав сложившуюся ситуацию с теплоснабжением рассматриваемого поселения сделан вывод, что в связи с малыми либо нулевыми значениями тепловой нагрузки ГВС и невозможностью выдерживания нормативных разрывов от когенерационных установок до существующих жилых домов, в существующих котельных строительство комбинированных энергоустановок в рассматриваемом поселении технически и экономически неоправданно.

***Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа***

Целесообразность переоборудования котельных определяется на основе анализа эффективности работы системы теплоснабжения при различных режимах задействования электрической и тепловой мощности миниТЭС.

При тщательном рассмотрении различных вариантов был сделан вывод что при данных потребностях в существующих и перспективных котельных применение когенерационных установок пока не представляется возможным.

***Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода***

Существующих зон действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в настоящее время на территории муниципального образования Нововеличковское сельское поселение нет, поэтому невозможно перераспределить тепловые нагрузки с учётом использования комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

***Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа***

Оптимальный температурный график тепловой сети оценивается как по отдельным составляющим, связанным с ним (перетопы зданий, перекачка теплоносителя, тепловые потери при транспорте теплоносителя и др.), так и в комплексе. Оптимум температурного графика зависит от дальности транспорта теплоты, которая характеризуется удельными затратами электроэнергии на перекачку теплоносителя, и от величины тепловых потерь в сетях. Рост тепловых потерь в сетях приводит к снижению температурного графика, а увеличение расхода энергии на перекачку теплоносителя (увеличение его расхода в сети либо дальности транспорта) вызывает повышение графика.

В результате технико-экономических расчётов с учётом теплофизических характеристик ограждений зданий установлено, что для рассматриваемого поселения оптимальным температурным графиком является 95-70 грС.

***РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ***

***Предложения по строительству и реконструкции 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***

Дефицит тепловой мощности источников тепловой энергии на территории Нововеличковского сельского поселения отсутствует. По данным прогноза перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель на период с 2018 г. до 2031 г. планируется строительство новой блочно-модульной котельной.

***Таблица 10***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Объект*** | ***Планируемый срок внедрения мероприятий*** | ***Рекомендованные мероприятия по каждой рассматриваемой котельной*** |
| Котельная №34 | - | Реконструкция разводящих тепловых сетей с частичной или полной заменой запорной арматуры, ветхих участков и тепловой изоляции |
| - | - | - |

***Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку***

Передача тепла потребителям производится системой тепловых сетей от источников тепловой энергии. Прокладка тепловых сетей принята подземно, в непроходных каналах. Компенсация тепловых удлинений обеспечивается поворотами трубопроводов в вертикальной и горизонтальной плоскости, а также установкой компенсаторов.

Трубопроводы для тепловых сетей приняты с заводской изоляцией из мин. ватой и рубероида по ГОСТ 30732-2006:

для отопления – трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91\*;

для горячего водоснабжения – стальные водогазопроводные, оцинкованные по ГОСТ 3262-75\*.

***Предложения по новому строительству и реконструкции 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)***

Источников тепловой энергии с дефицитом тепловой мощности на территории МО не выявлено.

***Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку***

Строительство новых тепловых сетей планируется в связи с подключением новых потребителей.

1. Храм святого Архистратига Михаила ст. Нововеличковская, ул. Плеханова, 9/2;
2. Дом культуры ст. Нововеличковская, ул. Красная, 55;
3. Многофункциональный центр.

***Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения***

Реконструкция тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, также не предусмотрены.

***Предложения по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельной в «пиковый» режим***

Перевод котельных в пиковый режим возможен при работе нескольких котельных в одной зоне теплоснабжения в пределах радиуса эффективного теплоснабжения. В существующей системе теплоснабжения нет возможности перераспределить потоки теплоносителя между зонами теплоснабжения с тем, чтобы перевести некоторые из источников тепловой энергии в пиковый режим работы при перераспределении тепловой нагрузки. Строительство теплотрасс-перемычек в существующих условиях экономически не оправданно.

***Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения***

Очевидно, что критерием выбора решения о трансформации зоны теплоснабжения является не просто увеличение совокупных затрат, а анализ возникающих в связи с этим действием эффектов и необходимых для осуществления этого действия затрат. Наиболее рациональным способом ликвидации дефицита располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии являются следующие мероприятия:

Замена участков тепловой сети подземной прокладки в непроходных каналах.

В качестве теплоизоляционных материалов трубы в каналах используются, как правило, волокнистые материалы и в этом главная причина катастрофического состояния сетей. При износе теплосетей более 60 % количество аварий лавинообразно возрастает. Утечки и неучтенные расходы воды в системах теплоснабжения доходят до 15-20 % от всей подачи воды, а тепловые потери доходят до 50 %. Приведение состояния тепловой изоляции трубопроводов до требования СНиП 2.04.14-88 и приказа Минэнерго №325 позволит увеличить поставку тепла потребителям. Капитальный ремонт теплотрасс в непроходных каналах рекомендуется выполнять с заменой трубопроводов на предизолированные в заводских условиях.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей требуют технико-экономическое обоснование эффективности инвестиций в повышение надежности теплоснабжения потребителей. Повышение надежности достигается различными путями:

♦ прокладываются дополнительные перемычки, если возможно закольцевать существующую тупиковую систему трубопроводов;

♦ перекладываются проблемные участки подземной сети трубопроводов, ранее подверженные местному ремонту, затоплениям, с выявленными коррозионными дефектами поверхности;

♦ изменяются условия прокладки трубопроводов: ветки ТС подземной прокладки, не выдерживающие параметры надежности, перекладываются надземным способом, т.к. срок службы (надежность) воздушных прокладок значительно выше;

♦ при недостаточной мощности теплоисточника (причинами могут выступать досрочный выход из строя оборудования, снижение тепловой мощности из-за несбалансированной работы, подключение абонентов, тепловая нагрузка которых превышает фактическую свободную тепловую мощность источника, и т.п.) - демонтаж существующей ветки с переводом потребителя на автономное теплоснабжение, исключая зависимость снабжения потребителя теплоносителем от надежности работы ТС.

***РАЗДЕЛ 6. «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ» СОДЕРЖИТ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ДЛЯ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, РАСПОЛОЖЕННОГО В ГРАНИЦАХ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА ПО ВИДАМ ОСНОВНОГО, РЕЗЕРВНОГО И АВАРИЙНОГО ТОПЛИВА НА КАЖДОМ ЭТАПЕ»***

***Общие положения***

Целью разработки настоящего раздела является:

- установление перспективных объемов тепловой энергии, вырабатываемой на всех источниках тепловой энергии, обеспечивающие спрос на тепловую энергию и теплоноситель для потребителей, на собственные нужды котельных, на потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, на хозяйственные нужды предприятий;

- установление объемов топлива для обеспечения выработки тепловой энергии на каждом источнике тепловой энергии;

- определение видов топлива, обеспечивающих выработку необходимой тепловой энергии;

- установление показателей эффективности использования топлива и предлагаемого к использованию теплоэнергетического оборудования.

Котельные Нововеличковского сельского поселения используют в качестве топлива природный газ по ГОСТ 5542-87 "Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения" и жидкое топливо. Резервного топлива на всех котельных не предусмотрено.

Случаев аварийного отключения газопроводов к источникам тепловой энергии за последние 15 лет не зафиксировано.

В таблице 8 приведены результаты расчета перспективных годовых расходов основного вида топлива в разрезе каждого источника тепловой энергии

***Таблица 11***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ и адрес котельной*** | ***Марка котлов*** | ***Тип котла (водогрейный, паровой)*** | ***КПД котла при работе на ,% основномтопливе*** | ***Удельный расход условного топлива***  ***(кг.у.т/Гкал*** | ***Температура*** | | ***Год ввода котла в эксплуатацию/последний кап. ремонт*** |
| ***С*** | |
| ***Воды на выходе*** | ***Питательной воды*** |
| Котельная №34 ст. Нововеличковская ул. Братская, 10г (на жидком топливе) | Котел КС-1 | водогрейный | 75 | 188,3 | 95 | 70 | 1976 |
| Котел КС-1 | 192,2 |
| Котел КС-1 | 192,4 |
| Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная, 9 (газовая) | «Микро-100» | водогрейный | 92 | 154,2 | 95 | 70 | 2009 |
| «Микро-100» | 154,7 |

***РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ***

***Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе***

Устаревшее основное оборудование должно быть модернизировано до 2031года, что обеспечит тепловой энергией существующие объекты промышленности, существующие здания и сооружения, а также планируемые объекты теплопотребления, предусмотренные генеральным планом. Коэффициент надежности теплоснабжения, при условии разработки и реализации инвестиционных программ по модернизации оборудования источника, на рассматриваемую перспективу, увеличится.

Капитальными затратами являются средства, необходимые для осуществ­ления проекта.

Оценка капитальных вложений происходит по специальному документу - смете. Смета включает в себя затраты на строительные работы, оборудование, монтажные работы и пр. Исходными данными для составления сметы служат:

- данные проекта по составу оборудования, объему строительных и мон­тажных работ;

- прейскуранты на оборудование и материалы;

- нормы и расценки на строительные и монтажные работы.

***Таблица 12 – Калькуляция капитальных затрат***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Наименование источников*** | ***Стоимость, тыс. руб*** | ***План реализации инвестиционной программы по годам, тыс руб*** | | | |
| ***2019*** | ***2020*** | ***2022*** | ***2031*** |
| ***1*** | Строительство блочно-модульной газовой котельной №34 ст. Нововеличковская ул. Бежко, 11в | 10500,0 | 10500,0 | - | - | - |
|  | ***Всего объем финансовых затрат,***  ***в том числе по источникам их финансирования:*** | ***10500,0*** | ***10500,0*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** |
| ***1*** | ***Инвестиционные затраты по реконструкции, модернизации, прокладке тепловых сетей*** | | | | | |
| ***2*** | Реконструкция теплосетей | 6415,5 | 1603,875 | 1603,875 | 1603,875 | 1603,875 |
| ***3*** | Строительство теплосетей | 76,0 | 76,0 | 76,0 | 76,0 | 76,0 |
|  | ***Всего объем финансовых затрат,***  ***в том числе по источникам их финансирования:*** | ***6491,5*** | ***1679,875*** | ***1679,875*** | ***1679,875*** | ***1679,875*** |
| ***1*** | ***Инвестиционные затраты по прочим расходам*** | | | | | |
| ***2*** | Установка приборов учета на объектах теплоснабжения | - | - | - | - |  |
|  | ***Всего объем финансовых затрат, в том числе по источникам их финансирования:*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** |
|  | ***ИТОГО: суммарные инвестиционные затраты***  ***в том числе по источникам*** | ***16991,5*** | ***12179,875*** | ***1679,875*** | ***1679,875*** | ***1679,875*** |

**Примечания:**

1. Объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период

2. Общие затраты включают затраты на оборудование, проектные, СМР рабо­ты, экспертизу проекта.

Структура решаемых задач при проведении работ по наладке тепловых сетей выглядит следующим образом:

1. Разработка теплового и гидравлического режима работы тепловой сети, определение мест установки и параметров настройки регулирующих устройств.
2. Установка регулирующих устройств в период летней ремонтной компании.
3. Наладка гидравлического и теплового режима тепловой сети с корректировкой параметров настройки регулирующих устройств в начале отопительного сезона.

Все мероприятия разрабатываются с учетом имеющегося оборудования на источнике тепла. Основным критерием при принятии каких-либо решений является максимальное повышение эффективности работы системы теплоснабжения при минимальных затратах и незначительной реконструкции на тепловых сетях и источнике тепла. Все мероприятия согласовываются с энергоснабжающей и эксплуатирующей организациями.

Обеспечение расчетного расхода теплоносителя у потребителей позволяет снизить общее количество циркулирующей в системе теплоснабжения воды, что благоприятно сказывается на работе всей системы. Появляется возможность повысить температуру воды на выходе из котлов в соответствии с расчетным температурным графиком. Снижается гидравлическое сопротивление тепловой сети, при этом увеличивается располагаемый напор на выводе из источника тепла, что позволяет при необходимости без увеличения мощности теплоисточника присоединить к нему дополнительных потребителей. Эксплуатируется минимально необходимое количество насосов, уменьшаются утечки из теплосетей.

Потребление энергоресурсов и эксплуатационные затраты на выработку тепловой энергии в целом снижаются. Многолетний опыт показывает, что проведение наладочных мероприятий на тепловых сетях позволяет экономить до 30 % тепловой энергии при соответствующем сокращении эксплуатационных затрат на источнике тепла. При этом, затраты на наладочные мероприятия весьма незначительны по сравнению с затратами на увеличение мощности источника тепла и тепловых сетей или же устранение аварий.

***РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ***

## ***ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ГРАНИЦ ЕЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации". В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный 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». В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации». Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил организации теплоснабжения», предложенный к утверждению Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 4пунктом 1ФЗ-190 «О теплоснабжении»: Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус. 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, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону еѐ деятельности.

* 1. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.
  2. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.
  3. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

1) владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

2) размер собственного капитала хозяйственного товарищества или общества, собственного фонда унитарного предприятия должен быть не менее десяти тысяч рублей, определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

3) В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.

4) Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

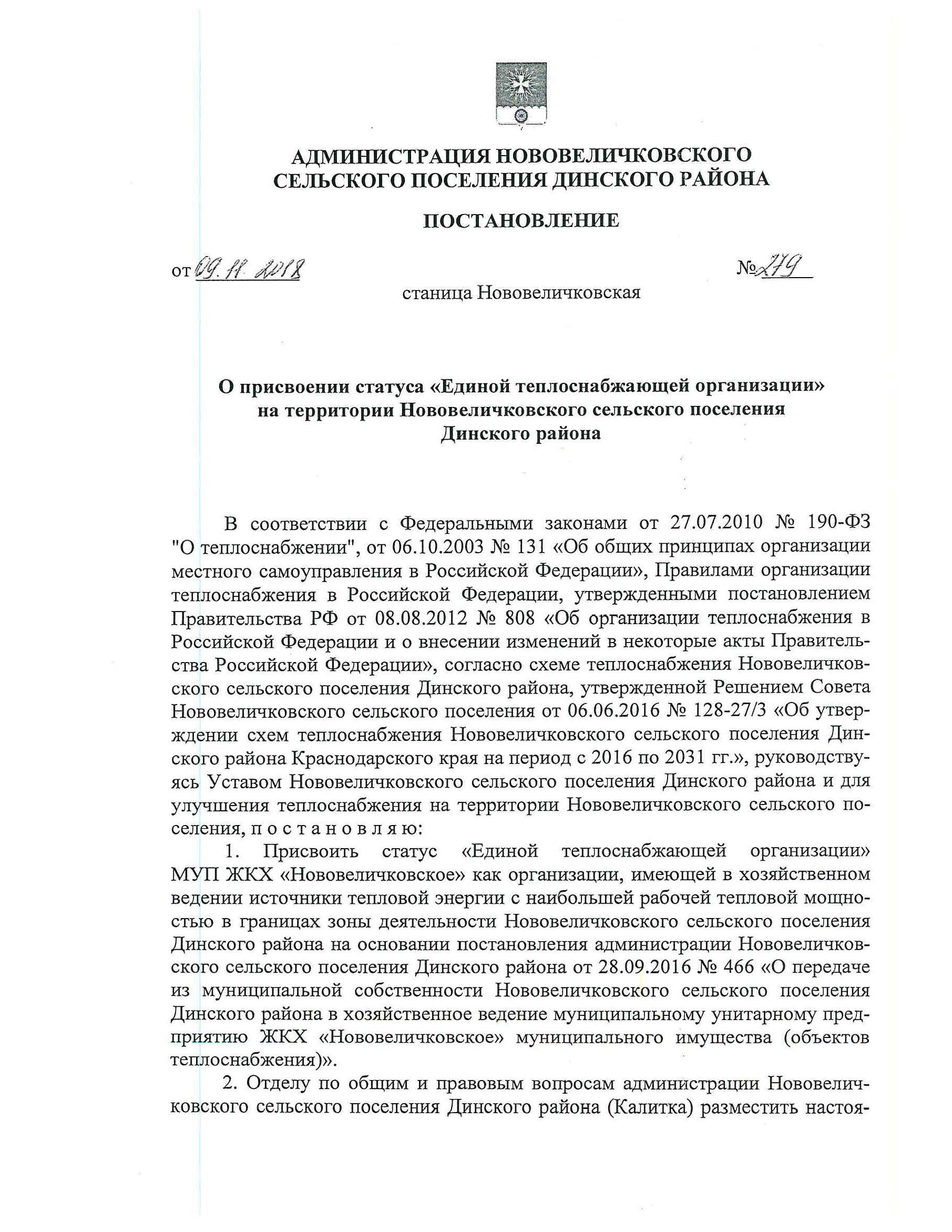
г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

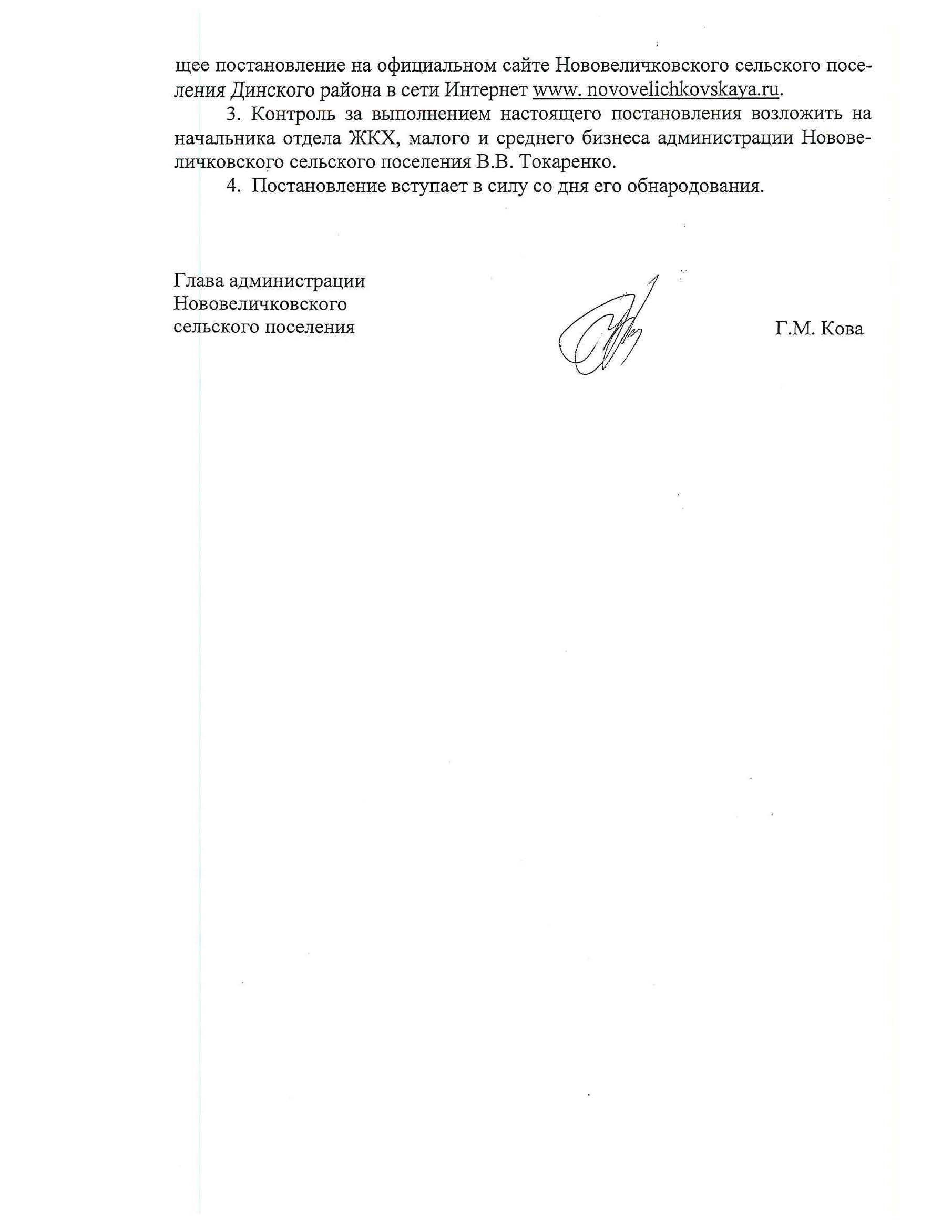
В настоящее время предприятие МУП ЖКХ «Нововеличковское» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации, а именно:

1) Владение на праве собственности или ином законном основании, тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. На праве хозяйственного ведения между администрацией и предприятием МУП ЖКХ «Нововеличковское» .

2) Статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения. Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у предприятия МУП ЖКХ «Нововеличковское»технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами.

***Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации*** ***теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией Нововеличковского сельского поселения предприятие МУП ЖКХ «Нововеличковское».***

******



***РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ***

***Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии и условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения***

В связи с тем, что все источники тепловой энергии имеют резерв мощности и обеспечивают требуемые гидравлические параметры теплоносителя у потребителей (с учетом выполнения предложенных мероприятий) производить перераспределение тепловой нагрузки между источниками в эксплуатационном режиме не имеет смысла.

Предлагаемое к реализации распределение тепловой нагрузки представлено в таблице 13.

***Таблица 13 – Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Наименование котельной*** | ***Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч*** | | | |
| ***2018*** | ***2022*** | ***2027*** | ***2031*** |
| **1** | Котельная №34 ст. Нововеличковская ул. Братская, 10г (на жидком топливе) | 0,5531 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| **2** | Модульная котельная п. Найдорф ул. Школьная, 9 (газовая) | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 |
| **3** | Модульная котельная ст. Нововеличковская ул. Бежко, 11в (газовая) | 0,0 | 0,64721 | 0,64721 | 0,64721 |

***РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ***

***Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом***

Согласно статье 225 Гражданского кодекса РФ вещь признается бесхозяйной, если у нее отсутствует собственник или его невозможно определить (собственник неизвестен), либо собственник отказался от права собственности.

Главными причинами появления бесхозяйных тепловых сетей, вне всякого сомнения, являются поспешные и непродуманные действия по приватизации объектов государственной собственности в начале 90-х годов прошлого столетия.

Вопросы, связанные с бесхозяйными участками тепловых сетей, имеют весьма важное практическое значение, так как отсутствие четкого правового регулирования в сфере теплоснабжения не способствует формированию единообразной правоприменительной практики, направленной как на защиту интересов слабой стороны этих отношений, т.е. потребителей тепловой энергии, так и на оперативное устранение причин и условий, способствующих существованию бесхозяйных участков теплотрасс.

В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей.

На момент разработки схемы теплоснабжения по данным заказчика бесхозяйных тепловых сетей не установлено.