



Администрация Менделеевского сельского поселения

Схема теплоснабжения
Муниципального образования
«Менделеевского сельского поселения»
на период 2021-2036гг.

п. Менделеево

2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

- а) Площадь строительных фондов и приросты площади 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.....5
- б) Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления.....7
- в) Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах. С учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и видам теплоносителя (горячая вода, пар).....8

Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

- а) 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, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.....9
- б) Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения источника и источников тепловой энергии.....10
- в) Описание существующих и перспективных зон индивидуальных источников тепловой энергии.....10
- г) Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе действующих на единую тепловую сеть.....10

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя

- а) Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....14
- б) Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....17

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

- а) Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих источников или эффективного теплоснабжения.....18
- б) Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников

тепловой энергии.....	18
в) Предложения по техническому перевооружению и источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....	18
г) 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, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.....	18
д) Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа.....	18
е) Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.....	19
ж) Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе.....	19
з) 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, и оценку затрат. При необходимости - его изменения.....	19
и) Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	19
к) Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....	20
л) Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	20

Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

а) 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 (использование существующих резервов).....	21
б) Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям, изложенным в подпункте «г» Раздела 4 настоящего документа.....	21
в) Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....	21
г) Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии, утверждаемыми уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.....	21

д) Предложения по реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения гидравлических режимов, обеспечивающих качество горячей воды в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения).....22

Раздел 6. Перспективные топливные балансы.....23

Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

а) Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе.....25

б) Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....26

в) Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения.....26

Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций), определяющее единую теплоснабжающую организацию (организации) и границы зон ее деятельности.....27

Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....28

Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям.....29

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

а) 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.

Прогноз прироста площадей строительных фондов составлен на основании материалов Генерального плана Менделеевского сельского поселения на период с 2019 года по 2036 год по п. Менделеево и д. Савино

Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов представлены в таблицах с 1 по 4:

Таблица 1. Площадь строительных фондов п. Менделеево

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения, тыс. кв. м	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2029	2030-2036
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	39,785	40,05	40,31	40,58	40,85	42,44	44,31
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	11,262	11,262	11,262	10,842	10,431	8,786	6,522
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	28,523	28,788	29,048	29,738	30,419	33,654	37,788
2	Общественные здания	тыс. кв. м	4,828	4,828	4,828	4,828	4,828	4,828	4,828
3	Производственные здания	тыс. кв. м	27,445	27,445	27,445	27,445	27,445	27,445	27,445

Таблица 2. Площадь строительных фондов д. Савино

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения, тыс. кв. м	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2029	2030-2036
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	50,928	52,861	53,48	54,099	54,718	56,032	57,965
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	25,294	26,608	26,608	26,158	26,158	26,158	26,158
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	25,634	26,253	26,872	27,941	28,56	29,874	31,807
2	Общественные здания	тыс. кв. м	4,875	5,475	5,475	5,475	5,475	6,975	6,975
3	Производственные здания	тыс. кв. м	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 3. Прирост площади строительных фондов п. Менделеево

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения, тыс. кв. м	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2029	2030-2036
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	0,266	0,265	0,26	0,27	0,27	1,59	1,87
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	0	0	0	-0,42	-0,411	-1,645	-2,264
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	0,266	0,265	0,26	0,69	0,681	3,235	4,134
2	Общественные здания	тыс. кв. м	0	0	0	0	0	0	0
3	Производственные здания	тыс. кв. м	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 4. Прирост площади строительных фондов д. Савино

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения, тыс. кв. м	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2029	2030-2036
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	0,619	1,933	0,619	0,619	0,619	1,314	1,933
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	0	1,314	0	0	0	0	0
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	0,619	0,619	0,619	1,069	0,619	1,314	1,933
2	Общественные здания	тыс. кв. м	0	0,600	0	0	0	1,500	0
3	Производственные здания	тыс. кв. м	0	0	0	0	0	0	0

Согласно показателям Генерального плана Менделеевского сельского поселения, планируется новое жилищное строительство домов усадебного типа в п. Менделеево и д. Савино.

В п. Менделеево с 2022 по 2036 года планируется снос многоквартирного ветхого и аварийного жилья в объеме 4,74 тыс.кв.м.

Многоквартирное строительство жилых домов планируется в д. Савино в 2020 году в объеме 1,314 тыс.кв.м.

Также в д. Савино планируется строительство общественных зданий: в 2020 году 0,6 тыс.кв.м. и в период с 2024 по 2029 год 1,5 тыс.кв.м.

Всего планируется построить в период с 2020 по 2036 год в Менделеевском сельском поселении: 1,314 тыс.кв.м. жилья многоквартирного типа, 15,438 тыс.кв.м. жилья усадебного типа и 2,1 тыс.кв.м. общественных зданий. Всего рост площадей жилого фонда составит 16,752 тыс.кв.м. к 2036 году. А снос многоквартирного ветхого и аварийного жилья к 2036 году составит 4,74 тыс.кв.м.

Теплоснабжение проектируемых зданий индивидуальной застройки в Менделеевском сельском поселении предусматривается от индивидуальных отопительных котлов и печей.

Из объектов социально – культурного назначения планируется постройка в д. Савино «Сельская врачебная амбулатория» в 2020 году – теплоснабжение планируется от Котельной №4 в д. Савино, Средняя общеобразовательная школа в период с 2024 – 2029 год в д. Савино на 400 учащихся – теплоснабжение планируется от индивидуальной модульной котельной работающей на природном газе.

б) Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплотребления в каждом расчетном элементе территориального деления.

Объемы потребления мощности и приросты потребления мощности показаны в таблице 5. Разделение произведено по видам теплотребления. Тепловая энергия на цели отопления присутствует только в системах теплоснабжения ООО «Тепловая компания «Альянс». Приросты потребления тепловой энергии (мощности), на цели горячего водоснабжения и вентиляции от существующих и планируемых систем теплоснабжения не планируются.

Таблица 5 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплотребления Менделеевского сельского поселения

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2029	2030-2036
1	Суммарная присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	3,2994	3,4294	3,4294	3,4294	3,4294	4,8914	4,8914
1.1	Нагрузка отопления	Гкал/ч	3,2994	3,4294	3,4294	3,4294	3,4294	4,8914	4,8914
1.2	Прирост нагрузки отопления	Гкал/ч	0,0000	0,1300	0,0000	0,0000	0,0000	1,4620	0,0000
1.3	Нагрузка ГВС	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1.4	Прирост нагрузки ГВС	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	Объем потребления теплоносителя, в том числе:	(т/ч)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2.1	В горячей воде	м ³ /ч (т/ч)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2.2.	В паре	т/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Как видно из таблицы 5, прирост потребления мощности ожидается только по отоплению. При этом прирост потребления мощности связан с вводом в эксплуатацию в 2020 году объекта

«Сельская врачебная амбулатория» в д. Савино и строительством и вводом в эксплуатацию объекта «Средняя общеобразовательная школа» в д. Савино в период с 2024 – 2029 год на 400 учащихся.

Влияния на состояние системы централизованного теплоснабжения, касающегося приростов потребления мощности и теплотребления, оказано не будет.

Объем потребления мощности в перспективных зонах увеличится. Теплоснабжение объектов в перспективных зонах планируется от Котельной № 4 (объект «Сельская врачебная амбулатория» в д. Савино) и блочно-модульной Котельной №5 от (объект «Средняя общеобразовательная школа» в д. Савино).

в) Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах. С учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и прироста потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплотребления и видам теплоносителя (горячая вода, пар).

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

Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

а) 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, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Для обоснования целесообразности подключения перспективной тепловой нагрузки в зоны действия источников тепловой энергии определяется радиус эффективного теплоснабжения.

В настоящее время четких критериев оценки и методик определения радиуса эффективного теплоснабжения, утвержденных на федеральном уровне, не существует.

Порядок расчета и основные положения изложены в Главе 6, пункт «м» Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения Менделеевского сельского поселения.

На основании полученных расчетов должны быть сделаны выводы об эффективности транспорта тепла в ту или иную зону в зависимости от расстояния, о перспективе подключения новой нагрузки или о строительстве нового источника для покрытия новых нагрузок.

Расчет эффективного радиуса теплоснабжения от существующих блочно-модульных котельных в п. Менделеево (ТКУ-200 и ТКУ-300) проводить нецелесообразно, так как теплоснабжение от модульных котельных экономичнее теплоснабжения от централизованной системы по следующим причинам: в системах централизованного теплоснабжения имеются затраты на перекачку теплоносителя, компенсацию потерь в тепловых сетях и иные затраты, зависящие от конфигурации системы. Конфигурация, в свою очередь, характеризуется следующими показателями:

- степени разветвленности сетей;
- плотностью тепловой нагрузки потребителей;
- протяженностью и материальной характеристикой сетей;
- фактическим уровнем потерь энергии.

В автономных системах указанные затраты ниже, так как меньше протяженность тепловой сети, потери в тепловых сетях. Плотность тепловой нагрузки высокая, так как источники находятся в непосредственной близости от потребителей.

Согласно генерального плана Менделеевского сельского поселения до 2036 года, перспективная застройка малоэтажным индивидуальным строительством жилья усадебного типа предусматривается в п. Менделеево и д. Савино Менделеевского сельского поселения.

Теплоснабжение проектируемых зданий индивидуальной застройки предусматривается от индивидуальных котлов и печей.

Из объектов социального назначения планируется ввод в эксплуатацию в 2020 году объекта «Сельская врачебная амбулатория», с присоединением к тепловой сети центрального теплоснабжения от Котельной №4 в д. Савино. Кроме того, планируется строительство в д. Савино в период с 2024 по 2029 год объекта «Средняя общеобразовательная школа» на 400 учащихся. Для покрытия перспективных нагрузок объекта «Средняя общеобразовательная школа» предпочтительней вариант строительства нового источника тепловой энергии, в качестве которого может быть рассмотрено строительство блочно-модульной котельной на природном газе с предусмотренным вариантом обеспечением объекта горячим водоснабжением. Так же можно рассмотреть вопрос об использовании электро-котлов для горячего водоснабжения на объекте «Средняя общеобразовательная школа» на 400 учащихся.

б) Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения источника и источников тепловой энергии.

Зоны действия источников теплоснабжения Администрации Менделеевского Сельского поселения, эксплуатируемые ООО «Тепловая компания Альянс» в п. Менделеево и д. Савино, в настоящее время располагаются следующим образом:

1. Теплоснабжение в п. Менделеево от трех блочно-модульных котельных.
 - 1.1. Теплоснабжение от котельной №1 ТКУ-200 производится на жилой дом находящийся в непосредственной близости от котельной по адресу: п. Менделеево, ул. Восточная, д. 24;
 - 1.2. Теплоснабжение от котельной №2 ТКУ-300 производится на жилые дома находящиеся в непосредственной близости от котельной по адресу: п. Менделеево, ул. Уральская, д. 14 и ул. Уральская, д. 16;
 - 1.3. Теплоснабжение от котельной №3 МКВ-0,5 производится на жилые дома, находящиеся п. Менделеево и зона действия системы теплоснабжения ограничивается объектами, находящимися по улицам: а) Менделеевская д. 5 – Детский сад, б) Калинина д. 6 – жилой дом, в) Ленина д. 44 – жилой дом, г) Ленина 30 – здание Администрации Менделеевского сельского поселения.
2. Теплоснабжение в д. Савино от Котельной №4.

В настоящее время теплоснабжение производится от Котельной №4 на жилые дома и объекты социального назначения, и зона действия системы теплоснабжения ограничивается объектами, находящимися по улицам: а) Центральная д. 6 – жилой дом, б) Молодежная д. 9 – жилой дом, в) Молодежная д. 17 – жилой дом.

В зону действия Котельной №4 попадает перспективный объект «Сельская врачебная амбулатория», дата ввода в эксплуатацию 2020 год, который предполагается запитать от магистральной тепловой сети d 159 мм идущей в сторону жилого дома по ул. Молодежная 17.

Так же планируется строительство в период с 2024 по 2029 год объекта «Средняя общеобразовательная школа» на 400 учащихся с установкой индивидуального источника теплоснабжения (блочно-модульная котельная №5 БМК), которая будет обеспечивать теплоснабжением школу.

в) Описание существующих и перспективных зон индивидуальных источников тепловой энергии.

Зоны действия индивидуального теплоснабжения присутствуют как в частном секторе, где преобладает малоэтажная застройка, так и в многоэтажной застройке.

Более подробно указано в главе 1, ч. 1, п.п. б).

г) 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.

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 рассчитаны в горячей воде в связи с отсутствием мощности и нагрузки в паре.

1) существующие и перспективные значения установленной мощности основного оборудования в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии

Показатели значений установленной мощности оборудования с разделением по этапам отражены в строке 1 в таблице 6.

2) существующие и перспективные техническое ограничения на использование значения установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

Показатели отражены в строках 2 и 3 в таблице 6.

3) существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

Показатели с разделением по этапам отражены в строке 4 в таблице 6.

4) значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии «нетто»

Показатели с разделением по этапам отражены в строке 5 в таблице 6.

5) значения существующей и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

Значения отражены в строках 6, 6.1, 6.2 в таблице 6.

6) затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей

Показатели тепловой мощности на хозяйственные нужды отражены в строке 7 в таблице 6.

7) затраты существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой мощности теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной мощности

Показатели существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения Администрации Менделеевского сельского поселения и эксплуатирующей теплоснабжающей организации ООО «Тепловая компания «Альянс» указаны в строке 8 в таблице 6.

Остальные показатели: существующая и перспективная резервная мощность источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, показатели мощности с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной мощности отсутствуют и в схеме теплоснабжения Менделеевского сельского поселения не отражаются.

8) значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф.

Значения существующей и перспективной нагрузки потребителей показаны в строке 9 в таблице 6.

Таблица 6 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников Администрации Менделеевского сельского поселения, обслуживаемых ООО «Тепловая Компания «Альянс».

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2029	2030-2036
1	Установленная мощность основного оборудования в зоне действия источников тепловой энергии, в том числе:	Гкал/ч	5,933	5,933	5,0723	5,0723	5,0723	7,1363	7,1363
1.1	№1 ТКУ 200	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
1.2	№2 ТКУ 300	Гкал/ч	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257
1.3	№3 МКВ-0,5	Гкал/ч	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430
1.4	Котельная № 4	Гкал/ч	4,300	5,074	5,074	4,2133	4,2133	4,2133	4,2133
1.5	Котельная № 5 БМК	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,064	2,064
2	Технические ограничения на использование установленной мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0
3	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	5,933	5,933	5,0723	5,0723	5,0723	7,1363	7,1363
3.1	№1 ТКУ 200	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
3.2	№2 ТКУ 300	Гкал/ч	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257
3.3	№3 МКВ-0,5	Гкал/ч	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430
3.4	Котельная № 4	Гкал/ч	4,300	5,074	5,074	4,2133	4,2133	4,2133	4,2133
3.5	Котельная № 5 БМК	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,064	2,064
4	Собственные нужды и хоз.нужды источников	Гкал/ч	0,137	0,137	0,137	0,127	0,127	0,152	0,152
4.1	№1 ТКУ 200	Гкал/ч	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
4.2	№2 ТКУ 300	Гкал/ч	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050
4.3	№3 МКВ-0,5	Гкал/ч	0,0090	0,0090	0,0090	0,0090	0,0090	0,0090	0,0090
4.4	Котельная № 4	Гкал/ч	0,1200	0,1200	0,1200	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100
4.5	Котельная № 5 БМК	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0250	0,0250
5	Тепловая мощность источников «нетто», в том числе:	Гкал/ч	5,784	5,784	4,9497	4,9497	4,9497	7,0134	7,0134
5.1	№1 ТКУ 200	Гкал/ч	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
5.2	№2 ТКУ 300	Гкал/ч	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252
5.3	№3 МКВ-0,5	Гкал/ч	0,421	0,421	0,421	0,421	0,421	0,421	0,421
5.4	Котельная № 4	Гкал/ч	4,942	4,942	4,1077	4,1077	4,1077	4,1077	4,1077
5.5	Котельная № 5 БМК	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,0637	2,0637
6	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, в том числе:	Гкал/ч	0,000778	0,00078	0,00078	0,00078	0,00078	0,0007801	0,0007801
6.1	№1 ТКУ 200	Гкал/ч	0,000059	0,000059	0,000059	0,000059	0,000059	0,000059	0,000059
6.2	№2 ТКУ 300	Гкал/ч	0,000092	0,000092	0,000092	0,000092	0,000092	0,000092	0,000092
6.3	№3 МКВ-0,5	Гкал/ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,000159	0,0001	0,000	0,000

			59	59	59		59	159	159
6.4	Котельная № 4	Гкал/ч	0,0004 59	0,0004 61	0,0004 61	0,000461	0,0004 61	0,000 461	0,000 461
6.5	Котельная № 5 БМК	Гкал/ч	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 00	0,000000	0,0000 00	0,000 0001	0,000 0001
6.1.	<i>Потери тепловой энергии через теплоизоляционные конструкции теплопроводов,</i>	Гкал/ч	0,0000 09	0,0000 09	0,0000 09	0,000009	0,0000 09	0,000 009	0,000 009
6.2	Затраты теплоносителя на компенсацию потерь в тепловых сетях	т/ч	0,0263	0,02631	0,02631	0,02631	0,02631	0,0263 1	0,0263 1
6.2. 1	№1 ТКУ 200	т/ч	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023
6.2. 2	№2 ТКУ 300	т/ч	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028
6.2. 3	№3 МКВ-0,5	т/ч	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053
6.2. 4	Котельная № 4	т/ч	0,0159	0,01591	0,01591	0,01591	0,01591	0,0159 1	0,0159 1
6.2. 5	Котельная № 5 БМК	т/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0035	0,0035
7	Затраты тепловой энергии на хознужды тепловых сетей	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0
8	Резервная тепловая мощность источников	Гкал/ч	2,4856	2,3556	1,5213	1,5213	1,5213	2,1230	2,1230
8.1	№1 ТКУ 200	Гкал/ч	0,0390	0,0390	0,0390	0,0390	0,0390	0,0390	0,0390
8.2	№2 ТКУ 300	Гкал/ч	0,0390	0,0390	0,0390	0,0390	0,0390	0,0390	0,0390
8.3	№3 МКВ-0,5	Гкал/ч	0,0220	0,0220	0,0220	0,0220	0,0220	0,0220	0,0220
8.4	Котельная № 4	Гкал/ч	2,3856	2,2556	1,4213	1,4213	1,4213	1,4213	1,4213
8.5	Котельная № 5 БМК	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,6017	0,6017
9	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	3,2984	3,4284	3,4284	3,4284	3,4284	4,8904	4,8904
9.1	№1 ТКУ 200	Гкал/ч	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
9.2	№2 ТКУ 300	Гкал/ч	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213
9.3	№3 МКВ-0,5	Гкал/ч	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399
9.4	Котельная № 4	Гкал/ч	2,5564	2,6864	2,6864	2,6864	2,6864	2,6864	2,6864
9.5	Котельная № 5 БМК	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,4620	1,4620

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя показаны в таблице 7.

Таблица 7 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

№ п/п	Наименование показателя в разрезе источников		Ед. измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2029	2030-2036
Производительность ВПУ м3/ч (т/ч)										
1	Котельная № 1 ТКУ 200	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	2	2	2	2	2	2	2
		Объем подпиточного бака	м3	0	0	0	0	0	0	0
		Объем тепловых сетей	м3	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	00016	00016	00016	00016	00016	00016	00016
		Максимальное потребление теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	Нет данных						
2	Котельная № 1 ТКУ 300	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	2	2	2	2	2	2	2
		Объем подпиточного бака	м3	0	0	0	0	0	0	0

		Объем тепловых сетей	м3	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,0112	0,0112	0,0112	0,0112	0,0112	0,0112	0,0112
		Максимальное потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	Нет данных						
3	Котельная №3 МКВ-0,5	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	12	12	12	12	12	12	12
		Объем подпиточного бака	м3	0	0	0	0	0	0	0
		Объем тепловых сетей	м3	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,1152	0,1152	0,1152	0,1152	0,1152	0,1152	0,1152
		Максимальное потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	Нет данных						
4	Котельная №4	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	20	20	20	20	20	20	20
		Объем подпиточного бака	м3	20	20	20	20	20	20	20
		Объем тепловых сетей	м3	82,49	82,49	82,49	82,49	82,49	82,49	82,49

		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	1,5681	1,5681	1,5681	1,5681	1,5681	1,5681	1,5681
		Максимальное потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	Нет данных						
5	Котельная № 5 БМК	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	Данные будут после выхода ПСД						
		Объем подпиточного бака	м3	Данные будут после выхода ПСД						
		Объем тепловых сетей	м3	Данные будут после выхода ПСД						
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	Данные будут после выхода ПСД						
		Максимальное потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	Данные будут после выхода ПСД						

б) Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения указаны в п. а) раздела 3 в таблице 7.

Как видно из таблицы по перспективной котельной №5 БМК отсутствуют сведения, т.к. строительство котельной планируется в период с 2024 по 2029 год и информация появится после выхода ПСД. Оценить требуемые показатели по перспективной котельной №5 не представляется возможным.

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

а) Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих источников или эффективного теплоснабжения.

Для реализации теплоснабжения объекта «Средняя общеобразовательная школа» предлагается строительство индивидуальной автономной модульной котельной №5 БМК расположенной в непосредственной близости от планируемого к строительству объекта, в период с 2024 по 2029 год.

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

Для замены технически и морально устаревшего котлового оборудования на более энергоэффективное Котельной №4 в д. Савино ООО «Тепловая компания «Альянс» представила информацию о размере инвестиции в реконструкцию котельной, глава 10 обосновывающих материалов.

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

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

- проведение режимной наладки котельного оборудования на всех котельных теплоснабжающей организации ООО «Тепловая компания «Альянс» в Менделеевском сельском поселении с оформлением режимных карт;
- замена технически морально устаревшего оборудования на Котельной №4 в д. Савино.

г) 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, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.

Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных в схеме теплоснабжения не предусмотрены в виду отсутствия необходимости выработки комбинированной электро-тепло-энергии.

д) Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа.

Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии отсутствуют в виду отсутствия источников выработки

комбинированной энергии.

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

Меры отсутствуют в виду отсутствия источников выработки комбинированной энергии.

ж) Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе.

Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения отсутствуют, т.к. не планируется подключения перспективной нагрузки в зонах действия существующих источников централизованного теплоснабжения и закольцовка существующих тепловых сетей.

Кроме тепловой сети Котельной №4 в д. Савино, т.к. планируется в 2020 году подключение к объекту «Сельская врачебная амбулатория» ввод в эксплуатацию которого планируется в 2020 году.

з) 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, и оценку затрат. При необходимости - его изменения.

Регулирование температуры теплоносителя на котельных обслуживаемых ООО «Тепловая компания «Альянс» согласно сведениям Обосновывающих материалов - качественное по нагрузке отопления. Температурный график 95-70 °С. Существующий температурный график применим для закрытой схемы теплоснабжения, является оптимальным для системы централизованного теплоснабжения Менделеевского сельского поселения, котельные №3 и №4. Применение более высокого температурного графика невозможно, так как установленное оборудование не рассчитано на более высокие температуры.

На модульных котельных №1 и №2 осуществляется качественное регулирование. Температурный график 95-70 °С – оптимальный для указанных систем теплоснабжения.

Предложения по оптимизации температурного графика для источников теплоснабжения Менделеевского сельского поселения отсутствуют.

и) Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей.

Перспективная установленная тепловая мощность каждого источника тепловой энергии в п. Менделеево с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности отсутствуют, так как не планируется подключения перспективной нагрузки в зонах действия существующих источников централизованного теплоснабжения.

При подключении перспективного объекта «Сельская врачебная амбулатория» в д. Савино установленная тепловая мощность источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности так же отсутствует, так как с учетом установленного оборудования источника тепловой энергии и последующей его реконструкции в 2021 году достаточно для бесперебойного обеспечения тепловой энергией вновь вводимого объекта.

Перспективная установленная тепловая мощность планируется к подключению объекта «Средняя общеобразовательная школа» в д. Савино от планирующейся к строительству индивидуальной блочно – модульной котельной №5 БМК в период с 2024 по 2029 год.

Таблица 8 Котельная №5 БМК (ул. Пролетарская)

№ п/п	Источник теплоснабжения	Тип котельного оборудования	Количество оборудования	Год ввода в эксплуатацию
1	Котельная №5 БМК (ул. Пролетарская)	RS-D800 тепловой мощностью 0,8 МВт	3	Планируется ввод с 2024 по 2029г.

к) Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.

В период с 2024 по 2029 год вводится в эксплуатацию вновь построенная индивидуальная блочно-модульная котельная №5 для бесперебойного обеспечения теплоносителем потребителя «Средняя общеобразовательная школа» на 400 учащихся в д. Савино Менделеевского сельского поселения. Все котельные в Менделеевском сельском поселении работают на природном газе.

л) Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.

Основным видом топлива для всех источников теплоснабжения Менделеевского сельского поселения является природный газ. Годовое количество основного топлива, рассчитанное на основании существующей отопительной нагрузки и вид используемого основного топлива представлены в таблице 9.

Таблица 9. Описание видов и объемов потребления основного топлива источниками тепловой энергии Менделеевского сельского поселения

№ п/п	Наименование источника	Вид основного топлива	Объем потребления основного вида топлива, газ тыс. н.м ³
Котельные Администрации Менделеевского сельского поселения (на обслуживании ООО «Тепловая компания «Альянс»)			
1	№1 ТКУ-200	Природный газ	37,0
2	№2 ТКУ-300	Природный газ	65,0
3	№3 МКВ-0,5	Природный газ	150,0
4	Котельная №4	Природный газ	940,0

Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

а) Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности.

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности не планируется, т.к. отсутствуют зоны с дефицитом тепловой мощности.

б) Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям, изложенным в подпункте «г» Раздела 4 настоящего документа.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных отсутствуют.

Котельные Администрации Менделеевского сельского поселения в п. Менделеево, установлены в непосредственной близости от потребителей тепловой энергии. Тепловые сети – двухтрубные. Прокладка трубопроводов выполнена двумя способами:

- 1) подземная в непроходных каналах, изоляция пенополиуретан;
- 2) надземная, теплоизоляция минеральная вата, техническое состояние тепловых сетей – удовлетворительное.

Котельная Администрации Менделеевского сельского поселения в д. Савино, установлена в непосредственной близости от потребителей тепловой энергии. Тепловые сети – двухтрубные. Прокладка трубопроводов выполнена двумя способами:

- 3) подземная в непроходных каналах, изоляция пенополиуретан;
- 4) надземная, теплоизоляция минеральная вата, техническое состояние тепловых сетей – удовлетворительное.

Тепловые сети в Менделеевском сельском поселении в основном выполнены надземным способом. Основная часть тепловых сетей построена в 1998 году. Более подробная информация указана в обосновывающих материалах глава 1, ч.3, п. в).

в) Предложения по строительству и реконструкции 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 связи с тем, что котельные Администрации Менделеевского сельского поселения, установлены в непосредственной близости от потребителей тепловой энергии – отсутствует необходимость поставок тепловой энергии от различных источников.

г) Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии, утверждаемыми уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности, отсутствуют.

д) Предложения по реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения гидравлических режимов, обеспечивающих качество горячей воды в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения).

В виду того, что схемой теплоснабжения не предусмотрено обеспечение потребителей горячей водой, предложения по реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения гидравлических режимов, обеспечивающих качество горячей воды в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения) – отсутствуют.

Раздел 6. Перспективные топливные балансы

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах Менделеевского сельского поселения, на каждом этапе реализации схемы теплоснабжения показаны в таблице 10.

Так как резервное и аварийное топливо отсутствует на всех котельных в п. Менделеево, топливный баланс составлен для основного вида топлива – природного газа.

В д. Савино один котел КСВ 1,86/09 находящийся в холодном резерве, работает на резервном топливе «Печное топливо». Емкость для хранилища печного топлива объемом 5 м³ находится рядом с котельной. Ревизия емкости и подающего топливо оборудование на котел КСВ 1,86/09 и работа котла была произведена в 2018 году. Оборудование исправно и готово к работе.

В связи с отсутствием режимной карты и отчета по режимно-наладочным испытаниям на резервном топливе топливный баланс рассчитать не представляется возможным, в связи с этим расчет выполнен на основном виде топлива – природный газ.

Потребление природного газа на цели отопления на источниках увеличивается к расчетному сроку - 2036 году в целом по Менделеевскому сельскому поселению. При этом следует отметить, что прирост расхода природного газа в 2020 году который связан с подключением к тепловым сетям Котельной №4 в д. Савино объекта «Сельская врачебная амбулатория». А с учетом строительства в период с 2024 по 2029 год котельной №5 БМК для объекта «Средняя общеобразовательная школа» в д. Савино основной прирост расхода природного газа составит 18,11% по отношению к 2023 году.

Таблица 10. Перспективные топливные балансы на источниках тепловой энергии Менделеевского сельского поселения (основное топливо – природный газ)

№ п/п	Наименование источников	Ед. измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2029	2030-2036
1	Источники тепловой энергии Администрации Менделеевского сельского поселения, в том числе:	Тыс. н.м³	1192	1211,5	1211,5	1211,5	1211,5	1430,8	1430,8
1.1	Котельная № 1 ТКУ-200	Тыс. н.м ³	37	37	37	37	37	37	37
1.2	Котельная №2 ТКУ-300	Тыс. н.м ³	65	65	65	65	65	65	65
1.3	Котельная №3 МК-В-0,5	Тыс. н.м ³	150	150	150	150	150	150	150
1.4	Котельная № 4	Тыс. н.м ³	940	959,5	959,5	959,5	959,5	959,5	959,5
1.5	Котельная № 5	Тыс. н.м ³	0	0	0	0	0	219,3	219,3

Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

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

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, в разрезе источников теплоснабжения с разбивкой по этапам отражены в таблице 11.

Таблица 11. Величина необходимых инвестиций в строительство

№ п/п	Наименование источников	Ед. измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2029	2030-2036
1	Источники тепловой энергии Администрации Менделеевского сельского поселения, в том числе:	Тыс. руб.	0,00	0,00	6 000,00	0,00	0,00	12 000,00	0,00
1.1	Котельная № 1 ТКУ-200	Тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Котельная №2 ТКУ-300	Тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Котельная №3 МК-В-0,5	Тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Котельная № 4	Тыс. руб.	0,00	0,00	6 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.5	Котельная № 5	Тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12 000,00	0,00

б) Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе отсутствуют.

в) Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения.

Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения отсутствуют.

Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций), определяющее единую теплоснабжающую организацию(организации) и границы зон ее деятельности

В соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» Правительство Российской Федерации Постановлением от 8 августа 2012 г. № 808 утвердило Правила организации теплоснабжения, предписывающие выбор единых теплоснабжающих организаций.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления при утверждении схемы теплоснабжения поселения.

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

В проекте схемы теплоснабжения были представлены показатели, характеризующие существующую систему теплоснабжения, зоны деятельности теплоснабжающей организации на территории Менделеевского сельского поселения. Пункт 7 Правил организации теплоснабжения устанавливает критерии определения единой теплоснабжающей организации: 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.

На момент разработки актуализации схемы теплоснабжения Менделеевского сельского поселения критериям ЕТО отвечает ООО «Тепловая компания «Альянс» в зоне действия обслуживаемых котельных на территории п. Менделеево и д. Савино.

Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

В связи с тем, что у каждого источника тепловой энергии в Менделеевском сельском поселении свой радиус действия, который не пересекается друг с другом решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии отсутствует.

Раздел 10. Решения по бесхозяйным тепловым сетям

Бесхозяйные тепловые сети отсутствуют.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Постановление Правительства РФ от 22 Февраля 2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
2. Федеральный закон от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»;
3. Генеральный план Менделеевского сельского поселения до 2036 года;
4. СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
5. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;
6. Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения МДК 4-05.2004;
8. Инструкция по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, утвержденной приказом Минэнерго России 30.12.2008 г. № 235;
9. Нормы проектирования тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования электростанций и тепловых сетей. – М.: Государственное энергетическое издательство, 1959;
10. СНиП 2.04.14-88. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1989;
11. СНиП 2.04.14-88*. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов/Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 1998;
12. Экспресс анализ эффективности транспорта тепла от удаленности потребителей. Новости теплоснабжения №6-2006 г. С 36-38;
13. Приказ Минэнерго РФ от 30.12.2008 г. № 323 «Об организации в Министерстве энергетики РФ работы по утверждению нормативов удельного расхода топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию от тепловых электрических станций и котельных».