

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД ПОЛЯРНЫЕ ЗОРИ
С ПОДВЕДОМСТВЕННОЙ ТЕРРИТОРИЕЙ
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПЕРИОД 2019 – 2034 ГОДЫ)

Утверждаемая часть



г. Полярные Зори, 2018 год



Документ разработан:

ООО «Северо-Западный Центр Экспертизы и Консалтинга»
160000, г. Вологда, ул. Советский проспект, д. 35, оф. 15
Тел. / факс: (8172) 56-36-83, 56-36-94
E-mail: szc-vologda@yandex.ru

Муниципальный контракт от 07.02.2018 г. № 5-2018 на оказание услуг по актуализации «Схемы теплоснабжения муниципального образования город Полярные Зори с подведомственной территорией на период 2019-2034 годов»

Заказчик: Муниципальное казённое учреждение «Управление городским хозяйством»

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ПОЛЯРНЫЕ ЗОРИ С ПОДВЕДОМСТВЕННОЙ ТЕРРИТОРИЕЙ (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПЕРИОД 2019 – 2034 ГОДЫ)

Утверждаемая часть

Генеральный директор
ООО «СЗЦЭиК»

_____ Я.В. Воробьева
МП (подпись)

Начальник муниципального
казённого учреждения
«Управление городским хозяйством»

_____ МП (подпись)

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ..... 6

а) Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчётным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий6

б) Объёмы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчётном элементе территориального деления на каждом этапе11

в) Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учётом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе.....22

РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ И ТЕПЛОМОЩНОСТИ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ 23

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, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии23

б) Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....25

в) Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....34

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 этапе35

РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 40

а) Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей40

б) Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 40

РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ ЭНЕРГИИ..... 43

а) Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии.....43

- б) Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....43
- в) Предложения техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....43
- 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.....44
- д) Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа44
- е) Меры по переводу котельных, размещённых 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.....44
- 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.....44
- 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 изменения45
- и) Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учётом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей.....46

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ..... 49

- 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).....49
- б) Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального образования под жилищную, комплексную или производственную застройку.....49
- 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 надёжности теплоснабжения.....49
- г) Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям, изложенным в подпункте «г» раздела 450

д) Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчёту уровня надёжности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии, утверждаемыми Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти50

РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ 52

а) Расчёты по каждому источнику тепловой энергии перспективных годовых расходов основного вида топлива, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории муниципального образования52

б) Расчёты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива.....52

РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ 57

а) Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе57

б) Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе64

в) Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения70

РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ) 78

РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЕ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ 83

РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ 84

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛО-ВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

А) ПЛОЩАДЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ И ПРИРОСТЫ ПЛОЩАДИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ ПО РАСЧЁТНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА НА МНОГОКВАРТИРНЫЕ ДОМА, ЖИЛЫЕ ДОМА, ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Муниципальное образование «Город Полярные Зори с подведомственной территорией» расположено в южной части Кольского полуострова.

С южной стороны Полярнозоринский район граничит с Кандалакшским районом, с западной стороны – с Ковдорским районом, а с севера и востока – с Апатитским районом.

Площадь муниципального образования (земель района) составляет 98 687 гектара (или 986,87 кв. км), что составляет 0,7 % территории Мурманской области.

Необходимо отметить, что в состав муниципального образования входят г. Полярные Зори (административный центр), н.п. Африканда и н.п. Зашеек.

Полярные Зори – город областного подчинения. Территория города составляет 989 га. Расположен за северным Полярным кругом в южной части Кольского полуострова на берегу озера Пинозеро.

Африканда – населённый пункт в Мурманской области. С 1991 г. входит в состав городского округа г. Полярные Зори с подведомственной территорией. Административно, подчинён городу Полярные Зори.

Территория н.п. Африканда составляет 116 га.

Зашеек – населённый пункт в Мурманской области. С 1991 г. входит в состав городского округа г. Полярные Зори с подведомственной территорией. Административно подчинён городу Полярные Зори. Расположен на восточном берегу озера Экостровская Имандра в 3-х км севернее от г. Полярные Зори.

Оценивая демографическую ситуацию в МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией можно отметить следующее:

- Согласно информационным данным Федеральной службы государственной статистики (Росстата), размещённой на сайте: www.gks.ru, по состоянию на 01.01.2017 г. в МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией проживает 16 956 человек.

- Плотность населения на 01.01.2017 г. – 17,182 человека на 1 квадратный километр.
- Доля городского населения в общей численности по муниципальному образованию составляет – 86,4%, а доля сельского населения – 13,6%.

Общая площадь жилищного фонда в муниципальном образовании г. Полярные Зори с подведомственной территорией на конец 2017 года составила 419,0 тыс. кв. м. Уровень обеспеченности жильём в целом по муниципальному образованию составляет в среднем 24,711 кв. м./чел.

Жилищный фонд г. Полярные Зори представлен капитальной, преимущественно высокоэтажной, застройкой (5-ти и 9-ти этажные дома), 3 дома – трёхэтажных, 3 дома – двухэтажных. В н.п. Зашеек – одно- и двухэтажная застройка, в н.п. Африканда – преимущественно двухэтажная застройка.

Согласно прогнозу застройки, предоставленному Управлением архитектуры и градостроительства МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией, в период с 2019 по 2034 годы не планируется жилищное строительство.

Анализ современного состояния объектов социальной инфраструктуры показал, что в МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией сложилась система объектов повседневного и периодического культурно-бытового обслуживания, практически полностью обеспечивающая потребности населения.

На период до 2034 года на территории рассматриваемого муниципального образования запланировано строительство спортивных сооружений физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) площадью 1891,95 м² (2018 - 2020 г.) в г. Полярные Зори.

Экономика МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией является монопрофильной, в которой основную роль играет электроэнергетика. Значительная часть работающего населения г. Полярные Зори является работниками филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция» (Кольская АЭС).

На территории города также расположены предприятия, деятельность которых связана с ремонтом и обслуживанием АЭС – ООО «КЭМК «ГЭМ», филиал АО «Атомэнергоремонт» «Колатомэнергоатом».

В МО г. Полярные Зори с подведомственной территории также осуществляются следующие виды экономической деятельности:

1. Производство и распределение электроэнергии, тепла и воды;

2. Изготовление металлических изделий (ООО «КЭМК-ГЭМ»);
3. Производство пищевых продуктов (ООО «ТК Развитие»);
4. Добыча песчано-гравийной смеси в карьере п. Уполокша (ООО «Кольская АЭС-Сервис»);
5. Сельское хозяйство. Сельскохозяйственные угодья составляют 1 % всех земель города с подведомственной территорией. Основное направление – молочное скотоводство.

Виды деятельности, осуществляемые субъектами малого предпринимательства на территории муниципального образования также разнообразны. Это розничная торговля, строительство, сфера услуг (парикмахерские, коммунальные услуги и пр.), автомобильные пассажирские перевозки.

Таким образом, можно сделать вывод, что в МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией сформирована система промышленного производства, обслуживающих производств, сельского хозяйства, торговли и бытового обслуживания населения.

На период до 2034 года развитие и расширение предприятий промышленной сферы, обрабатывающих производств, сельского хозяйства, торговли и бытового обслуживания не предусмотрено.

Более подробно площадь застройки по объектам из реестра строящихся и планируемых к строительству зданий приведена в [таблице 1.1](#).

Сводные показатели застройки приведены в [таблице 1.2](#).

Таблица 1.1

Прогнозируемая застройка в МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией на период с 2019 по 2034годы

Наименование единиц территориально-го деления	Сносимые здания (отапливаемая площадь, м ²)	Период реализации	Ввод строительных фондов м ²								
			индивидуальные жилые строения	Многоквартирные дома		общественные здания, в т.ч. учреждения культурно-бытового обслуживания	производственные здания промышленных предприятий	всего	период строительства	район застройки	тип здания
				1-3 эт.	5 эт. и выше						
город Полярные Зори	0	0	0	0	0	1891,95	0	1891,95	2018-2020	Кадастровый номер участка: 51:28:0060001:503 в районе ул. Партизан Заполярья	Спортивные сооружения ФОК
Итого:			0	0	0	1891,95	0	1891,95	2018-2020	-	-

Таблица 1.2

Сводные показатели динамики застройки на период действия Схемы теплоснабжения в МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование объектов строительства	Всего	В том числе по периодам:		
				2019 – 2023 г.г.	2024 – 2028 г.г.	2029 – 2034 г.г.
1	МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией					
		<u>Ввод строительных фондов</u>	<u>1,892</u>	<u>1,892</u>	<u>0,000</u>	<u>0,000</u>
		в т.ч.				
		<i>Жилищный фонд всего, тыс. м²</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>
		<i>Общественные здания, в т.ч. учреждения культурно-бытового обслуживания, тыс. м²</i>	<i>1,892</i>	<i>1,892</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>
<i>Производственные здания промышленных предприятий, тыс. м²</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>		

Б) ОБЪЁМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ), ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ПРИРОСТЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ), ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ В КАЖДОМ РАСЧЁТНОМ ЭЛЕМЕНТЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

Теплоснабжение в МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией предусмотрено по видам теплотребления – отопление, вентиляция и горячее водоснабжение.

Теплообеспечение зданий, подключенных к системам централизованного теплоснабжения, в период с 2019 по 2034 годы не изменится.

Теплообеспечение районов индивидуальной малоэтажной застройки сохранится на прежнем уровне, а именно: будет осуществляться за счёт использования автономных теплогенераторов, работающих на твёрдом топливе, либо за счёт электроэнергии. Горячее водоснабжение в этих районах осуществляется от водонагревателей.

Теплообеспечение планируемого к возведению нового физкультурно-оздоровительного комплекса предусматривается от мазутной котельной и электрокотельной г. Полярные Зори.

Прогнозируемые объёмы потребления тепловой энергии объектами нового капитального строительства приведены в [таблицах 1.3.1 и 1.3.2](#).

На основании фактических данных о присоединённых тепловых нагрузках потребителей в каждой из зон действия источников централизованного теплоснабжения МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией, с учётом прогнозируемых изменений, были определены перспективные тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, а также перспективные объёмы потребления тепловой энергии, теплоносителя. Сводные показатели перспективного спроса на тепловую энергию приведены в [таблицах 1.4.1 – 1.4.2](#).

Таблица 1.3.1

Прогнозируемые объёмы потребления тепловой энергии объектами нового капитального строительства с индивидуальным теплоснабжением на расчётный период действия Схемы теплоснабжения 2019 – 2034 годы

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование объектов строительства	Расчётная тепловая нагрузка, Гкал/ч				Объём потребления тепловой энергии, Гкал/год			
			Всего	В том числе на цели:			Всего	В том числе на цели:		
				отопления	ГВС	вентиляции		отопления	ГВС	вентиляции
1	МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией									
		<u>Ввод строительных фондов</u>	<u>0,00000</u>	<u>0,00000</u>	<u>0,00000</u>	<u>0,00000</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>
		в т.ч.								
		<i>Жилищный фонд</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
		<i>Общественные здания, в т.ч. учреждения культурно-бытового обслуживания</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Производственные здания промышленных предприятий</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	

Таблица 1.3.2

Прогнозируемые объёмы потребления тепловой энергии объектами нового капитального строительства с централизованным теплоснабжением на расчётный период действия Схемы теплоснабжения 2019 – 2034 годы

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование объектов строительства	Расчётная тепловая нагрузка, Гкал/ч				Объём потребления тепловой энергии, Гкал/год			
			Всего	В том числе на цели:			Всего	В том числе на цели:		
				отопления	ГВС	вентиляции		отопления	ГВС	вентиляции
1	МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией									
		<u>Ввод строительных фондов</u>	<u>0,3750</u>	<u>0,0787</u>	<u>0,1324</u>	<u>0,1639</u>	<u>2655,650</u>	<u>500,325</u>	<u>1112,240</u>	<u>1043,085</u>
		в т.ч.								
		<i>Жилищный фонд</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
		<i>Общественные здания, в т.ч. учреждения культурно-бытового обслуживания</i>	<i>0,3750</i>	<i>0,0787</i>	<i>0,1324</i>	<i>0,1639</i>	<i>2655,650</i>	<i>500,325</i>	<i>1112,240</i>	<i>1043,085</i>
	<i>Производственные здания промышленных предприятий</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00000</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	

Таблица 1.4.1

Сводные данные о тепловых нагрузках и объёмах потребления тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение в зонах действия источников централизованного теплоснабжения

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование источника централизованного теплоснабжения	Ед.изм.	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период								
						2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.	Всего за период 2019 г. - 2034 г.	
1	г. Полярные Зори, н.п. Зашеек	Электрокотельная и мазутная котельная												
		<i>Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:</i>	Гкал/ч	90,171	90,810	90,871	91,246	91,246	91,246	91,246	91,246	91,246	91,246	91,223
		отопление	Гкал/ч	51,867	52,502	52,557	52,636	52,636	52,636	52,636	52,636	52,636	52,636	52,631
		вентиляция	Гкал/ч	5,716	5,716	5,716	5,880	5,880	5,880	5,880	5,880	5,880	5,880	5,870
		горячее водоснабжение (средняя за сутки)	Гкал/ч	32,588	32,592	32,598	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	32,722
		<i>Полезный отпуск по видам потребления</i>	Гкал	154072,4	142654,0	148267,0	150922,6	150922,6	150922,6	150922,6	150922,6	754613,2	905535,9	2412106,7
		отопление	Гкал	133189,5	123318,8	128171,0	129714,4	129714,4	129714,4	129714,4	129714,4	648572,2	778286,6	2073887,6
		вентиляция	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		горячее водоснабжение	Гкал	20882,8	19335,2	20096,0	21208,2	21208,2	21208,2	21208,2	21208,2	106041,0	127249,3	338219,1

№ п/п	Наименование рас- чётного элемента территори- ального деления	Наименование ис- точника централизо- ванного теплоснаб- жения	Ед.изм.	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 го- да	Прогнозный период							
						2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.	Всего за период 2019 г. - 2034 г.
2	н.п. Афри- канда 1	Электростанция (электростанция)											
		<i>Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>0,156</i>	<i>0,156</i>	<i>0,156</i>	<i>0,156</i>	<i>0,156</i>	<i>0,156</i>	<i>0,156</i>	<i>0,156</i>	<i>0,156</i>	<i>0,156</i>
		отопление	Гкал/ч	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
		вентиляция	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		горячее водоснаб- жение (средняя за сут- ки)	Гкал/ч	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
		<i>Полезный отпуск по видам потребления</i>	<i>Гкал</i>	<i>409,0</i>	<i>430,0</i>	<i>424,0</i>	<i>424,0</i>	<i>424,0</i>	<i>424,0</i>	<i>424,0</i>	<i>2120,0</i>	<i>2544,0</i>	<i>6784,0</i>
		отопление	Гкал	372,0	391,1	385,6	385,6	385,6	385,6	385,6	1928,2	2313,9	6170,3
		вентиляция	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		горячее водоснаб- жение	Гкал	37,0	38,9	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	191,8	230,1	613,7

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование источника централизованного теплоснабжения	Ед.изм.	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период							
						2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.	Всего за период 2019 г. - 2034 г.
3	н.п. Африканда 2	Электрокотельная											
		<i>Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:</i>	Гкал/ч	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384
		отопление	Гкал/ч	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411
		вентиляция	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		горячее водоснабжение (средняя за сутки)	Гкал/ч	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973
		<i>Полезный отпуск по видам потребления</i>	Гкал	11750,0	11496,0	11160,0	11160,0	11160,0	11160,0	11160,0	55800,0	66960,0	178560,0
		отопление	Гкал	10504,0	10276,9	9976,6	9976,6	9976,6	9976,6	9976,6	49882,8	59859,4	159625,0
		вентиляция	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		горячее водоснабжение	Гкал	1246,0	1219,1	1183,4	1183,4	1183,4	1183,4	1183,4	5917,2	7100,6	18935,0

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование источника централизованного теплоснабжения	Ед.изм.	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период							
						2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.	Всего за период 2019 г. - 2034 г.
4	в/г Зж н.п. Африканда-1	Угольная котельная											
		<i>Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>0,813</i>	<i>0,813</i>	<i>0,813</i>	<i>0,813</i>	<i>0,813</i>	<i>0,813</i>	<i>0,813</i>	<i>0,813</i>	<i>0,813</i>	<i>0,813</i>
		отопление	Гкал/ч	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751
		вентиляция	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		горячее водоснабжение (средняя за сутки)	Гкал/ч	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
		<i>Полезный отпуск по видам потребления</i>	<i>Гкал</i>	<i>2710</i>	<i>2710</i>	<i>2710</i>	<i>2710</i>	<i>2710</i>	<i>2710</i>	<i>2710</i>	<i>13550,0</i>	<i>16260,0</i>	<i>43360,0</i>
		отопление	Гкал	2 504	2 504	2 504	2 504	2 504	2 504	2 504	12517,9	15021,5	40057,4
		вентиляция	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
		горячее водоснабжение	Гкал	206	206	206	206	206	206	206	1032,1	1238,5	3302,6
											0		
Всего по МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией:													
		<i>Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:</i>	<i>Гкал/ч</i>	95,524	96,163	96,224	96,599	96,599	96,599	96,599	96,599	96,599	96,576
		отопление	Гкал/ч	56,164	56,799	56,854	56,933	56,933	56,933	56,933	56,933	56,933	56,928
		вентиляция	Гкал/ч	5,716	5,716	5,716	5,880	5,880	5,880	5,880	5,880	5,880	5,870
		горячее водоснабжение (средняя за сутки)	Гкал/ч	33,644	33,648	33,654	33,786	33,786	33,786	33,786	33,786	33,786	33,778

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование источника централизованного теплоснабжения	Ед.изм.	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период							
						2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.	Всего за период 2019 г. - 2034 г.
		<i>Полезный отпуск по видам потребления</i>	<i>Гкал</i>	168941,4	157290,0	162561,0	165216,6	165216,6	165216,6	165216,6	826083,2	991299,9	2640810,7
		отопление	Гкал	146569,1	136490,4	141036,8	142580,2	142580,2	142580,2	142580,2	712901,2	855481,4	2279740,3
		вентиляция	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		горячее водоснабжение	Гкал	22372,2	20799,6	21524,2	22636,4	22636,4	22636,4	22636,4	113182,1	135818,5	361070,4

Таблица 1.4.2

Сводные данные об объёмах теплоносителя на нужды отопления, вентиляции, горячего водоснабжения в зонах действия источников централизованного теплоснабжения

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование источника централизованного теплоснабжения	Ед. изм.	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период								
						2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.	Всего за период 2019 г. - 2034 г.	
1	г. Полярные Зори, н.п. Зашеек	Электрокотельная и мазутная котельная												
		Объёмы теплоносителя	т/ч	3286,4	3318,2	3321,1	3331,0	3331,0	3331,0	3331,0	3331,0	1868,9	1868,9	1868,4
		отопление	т/ч	2593,3	2625,1	2627,8	2631,8	2631,8	2631,8	2631,8	2631,8	1169,7	1169,7	1169,6
		вентиляция	т/ч	127,0	127,0	127,0	130,7	130,7	130,7	130,7	130,7	130,7	130,7	130,4
		горячее водоснабжение	т/ч	566,0	566,1	566,2	568,5	568,5	568,5	568,5	568,5	568,5	568,5	568,4
2	н.п. Африканда 1	Электрокотельная (электробойлерная)												
		Объёмы теплоносителя	т/ч	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
		отопление	т/ч	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
		вентиляция	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		горячее водоснабжение	т/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование источника централизованного теплоснабжения	Ед. изм.	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период								
						2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.	Всего за период 2019 г. - 2034 г.	
3	н.п. Африканда 2	Электрокотельная												
		<i>Объёмы теплоносителя</i>	<i>т/ч</i>	<i>154,9</i>	<i>154,9</i>	<i>154,9</i>	<i>154,9</i>	<i>154,9</i>	<i>154,9</i>	<i>154,9</i>	<i>154,9</i>	<i>154,9</i>	<i>154,9</i>	
		отопление	т/ч	136,4	136,4	136,4	136,4	136,4	136,4	136,4	136,4	136,4	136,4	
		вентиляция	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		горячее водоснабжение	т/ч	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	
4	в/г 3ж н.п. Африканда-1	Угольная котельная												
		<i>Объёмы теплоносителя</i>	<i>т/ч</i>	<i>31,2</i>	<i>31,2</i>	<i>31,2</i>	<i>31,2</i>	<i>31,2</i>	<i>31,2</i>	<i>31,2</i>	<i>31,2</i>	<i>31,2</i>	<i>31,2</i>	
		отопление	т/ч	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	
		вентиляция	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		горячее водоснабжение	т/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
														0

№ п/п	Наименование расчётно-го элемента территори-ального деле-ния	Наименование источ-ника централизован-ного теплоснабжения	Ед. изм.	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период							
						2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.	Всего за период 2019 г. - 2034 г.
	Всего по МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией:												
		<i>Объёмы теплоно-сителя</i>	<i>т/ч</i>	3478,4	3510,2	3513,1	3522,9	3522,9	3522,9	3522,9	2060,8	2060,8	2060,4
		отопление	т/ч	2765,2	2797,0	2799,7	2803,7	2803,7	2803,7	2803,7	1341,6	1341,6	1341,4
		вентиляция	т/ч	127,0	127,0	127,0	130,7	130,7	130,7	130,7	130,7	130,7	130,4
		горячее водоснабже-ние	т/ч	586,1	586,2	586,3	588,6	588,6	588,6	588,6	588,6	588,6	588,5

в) ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ОБЪЕКТАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ, С УЧЁТОМ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОН И ИХ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ И ПРИРОСТЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ), ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ОБЪЕКТАМИ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ И ПО ВИДАМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ (ГОРЯЧАЯ ВОДА И ПАР) НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

На период реализации Схемы теплоснабжения приросты объёмов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах не планируются. Изменения производственных зон, а также их перепрофилирование на расчётный период не предусматривается.

РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ 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, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ ДЛЯ ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

В соответствии с Федеральным законом РФ от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» *радиусом эффективного теплоснабжения называется максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.*

Ввиду отсутствия утверждённого нормативно-правового акта по определению радиуса эффективного теплоснабжения, его расчёт осуществлялся на основании методики, предложенной кандидатом технических наук, советником генерального директора ОАО «Объединение ВНИПИэнергопром» В.Н. Папушкиным в журнале «Новости теплоснабжения», №9, 2010 г.

Результаты расчётов радиусов эффективного теплоснабжения приведены в [таблице 2.1](#).

Анализ расчётных и фактических значений радиусов показал, что в зонах действия всех котельных превышен радиус эффективного теплоснабжения. Исходя из этого, подключение теплопотребляющих установок потребителей в рассматриваемых системах теплоснабжения невозможно без значительного увеличения совокупных расходов на эксплуатацию каждой из систем.

Таблица 2.1

Расчёт радиусов теплоснабжения от источников в МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией

№ п/п	Наименование показателя	Наименование котельной			
		Электрокотельная и ма- зутная котельная	Электробой- лерная	Электроко- тельная	Угольная котель- ная
1	Название теплоснабжающей организации	Филиал ООО «АТЭС- Полярные Зори»	МУП «Энергия»		ООО «Теплонорд»
2	Площадь зоны действия источника теплоснабжения, км ²	4,92	0,01	0,21	0,02
3	<u>Максимальный фактический радиус теплоснабжения в системе, км</u>	<u>4,959</u>	<u>0,141</u>	<u>0,565</u>	<u>0,341</u>
4	Суммарная тепловая нагрузка в зоне действия источника тепловой энергии, Гкал/час	90,17	0,16	4,38	0,81
5	Теплоплотность зоны действия источника тепла, Гкал/ч*км ²	18,3	15,6	20,9	40,7
6	Количество абонентов в зоне действия источника тепло- снабжения	270	2	46	6
7	Среднее число абонентов на 1 км ²	55	200	219	300
8	<u>Радиус эффективного теплоснабжения источника тепла, км</u>	<u>4,791</u>	<u>0,133</u>	<u>0,531</u>	<u>0,314</u>

Б) ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

По состоянию на 01.01.2018 г. в МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией можно выделить пять зон действия источников тепловой энергии, в числе которых:

- зона действия электростанции и мазутной котельной (ООО «АТ-ЭС»- Полярные Зори);
- зона действия электростанции в н.п. Африканда-2 (МУП «Энергия»);
- зона действия электрокотельной в н.п. Африканда-1 (МУП «Энергия»);
- зона действия угольной котельной №561 в н.п. Африканда-1 (ООО «Теплонорд»);
- зона действия котельной №497 (ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ).

На [рисунках 1.1 – 1.2](#) изображены существующие зоны действия источников теплоснабжения. Следует отметить, что контуры вышеназванных зон установлены по конечным потребителям, подключенным к тепловым сетям каждого из источников тепловой энергии.

В [таблице 2.2](#) приведено описание зон действия источников теплоснабжения.

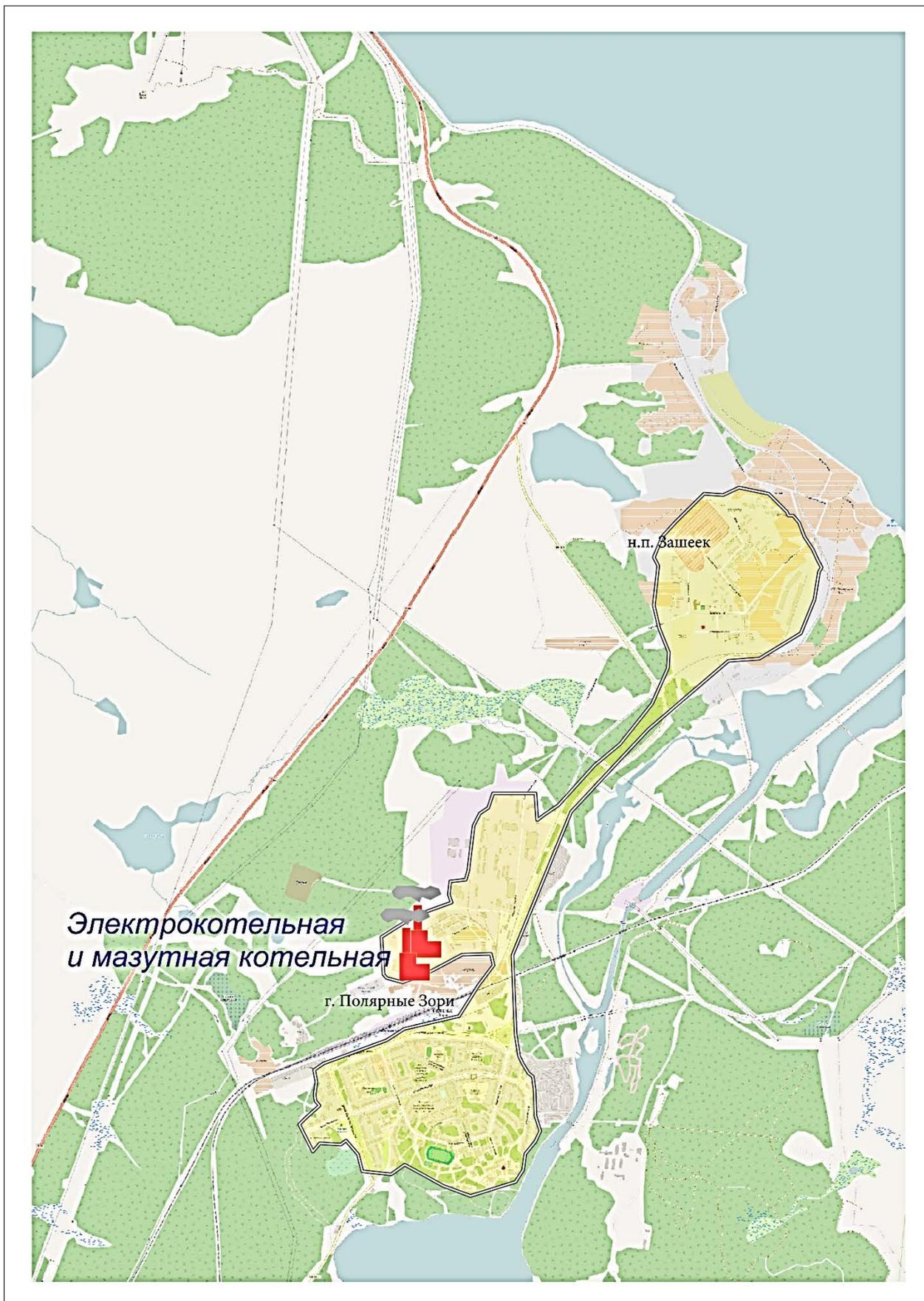


Рисунок 1.1. Зона действия электрокотельной и мазутной котельной г. Полярные Зори и н.п. Зашеек (филиал ООО «АТЭС»-Полярные Зори)



*Рисунок 1.2. Зоны действия электрокотельной н.п. Африканда-2 (МУП «Энергия»),
Электробоилерной (МУП «Энергия») и угольной котельной н.п. Африканда-1 (ООО «Теплонорд»)*

Таблица 2.2

Описание зон действия источников теплоснабжения МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией

№ п/п	Наименование показателя	Наименование котельной			
		Электрокотельная и мазутная котельная	Электробойлерная	Электрокотельная	Угольная котельная
1	Название теплоснабжающей организации	Филиал ООО «АТЭС-Полярные Зори»	МУП «Энергия»		ООО «Теплонорд»
2	Описание зоны действия источника теплоснабжения	Многоэтажная жилая застройка и административно-деловая зона в г. Полярные Зори, одно-двухэтажная жилая застройка в н.п. Зашеек.	Одно-двухэтажная жилая зона, административно-бытовые помещения н.п. Африканда 1	Жилая зона, административно-бытовые помещения н.п. Африканда 2, ГОБУЗ "Кандалакшская центральная районная больница" Амбулатория, прачечная.	Жилые здания в/г Зж в н.п. Африканда 1
3	Цвет заливки на карте-схеме	светло -жёлтый	голубой	розовый	серый
4	Площадь зоны действия источника теплоснабжения, км ²	4,92	0,01	0,21	0,02
5	Максимальный фактический радиус теплоснабжения в системе, м	4958,93	141	565,34	341
6	Суммарная тепловая нагрузка в зоне действия источника тепловой энергии, Гкал/час	90,171	0,156	4,384	0,813
7	Материальная характеристика сети, м ²	14040,63	43,10	2611	161,5
8	Удельная материальная характеристика тепловой сети, м ² /Гкал/ч	155,71	276,28	595,57	198,65

На расчётный период (до 2034 года) запланированы изменения лишь в зоне действия электрокотельной и мазутной котельной в г. Полярные Зори за счёт подключения здания ФОК. Изменения остальных зон действия систем централизованного теплоснабжения не прогнозируются.

Описание перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией приведено в [таблице 2.3](#).

Таблица 2.3

Описание перспективных зон действия источников теплоснабжения МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование источника централизованного теплоснабжения	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 год	Прогнозный период						
					2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.
1	г. Полярные Зори, н.п. Зашеек	Электрокотельная и мазутная котельная									
		Площадь зоны действия источника теплоснабжения, км ²	4,920	4,920	4,920	4,920	4,920	4,920	4,920	4,920	4,920
		Максимальный фактический радиус теплоснабжения в системе, км	4,959	4,959	4,959	4,959	4,959	4,959	4,959	4,959	4,959
		Материальная характеристика сети, м ²	14040,630	14040,630	14040,630	14040,630	14040,630	14040,630	14040,630	14040,630	14040,630
		Суммарная тепловая нагрузка в зоне действия источника тепловой энергии, Гкал/час	90,171	90,810	90,871	91,246	91,246	91,246	91,246	91,246	91,246
		Теплоплотность зоны действия источника тепла, Гкал/ч/км ²	18,33	18,46	18,47	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55
		Количество абонентов в зоне действия источника теплоснабжения	270	271	271	272	272	272	272	272	272
		Среднее число абонентов на 1 км ²	54,878	55,081	55,081	55,285	55,285	55,285	55,285	55,285	55,285
		Радиус эффективного теплоснабжения источника тепла, км	4,791	4,784	4,784	4,779	4,779	4,779	4,779	4,779	4,779
		Удельная материальная характеристика сети, м ² /Гкал/ч	155,71	154,62	154,51	153,88	153,88	153,88	153,88	153,88	153,88

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование источника централизованного теплоснабжения	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 год	Прогнозный период						
					2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.
2	н.п. Африканда 1	Электрокотельная (электробойлерная)									
		Площадь зоны действия источника теплоснабжения, км ²	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Максимальный фактический радиус теплоснабжения в системе, км	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141
		Материальная характеристика сети, м ²	43,100	43,100	43,100	43,100	43,100	43,100	43,100	43,100	43,100
		Суммарная тепловая нагрузка в зоне действия источника тепловой энергии, Гкал/час	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156
		Теплоплотность зоны действия источника тепла, Гкал/ч/км ²	15,6000	15,6000	15,6000	15,6000	15,6000	15,6000	15,6000	15,6000	15,6000
		Количество абонентов в зоне действия источника теплоснабжения	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Среднее число абонентов на 1 км ²	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
		Радиус эффективного теплоснабжения источника тепла, км	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133
		Удельная материальная характеристика сети, м ² /Гкал/ч	276,28	276,28	276,28	276,28	276,28	276,28	276,28	276,28	276,28

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование источника централизованного теплоснабжения	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 год	Прогнозный период							
					2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.	
3	н.п. Африканда 2	Электростанция										
		Площадь зоны действия источника теплоснабжения, км ²	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
		Максимальный фактический радиус теплоснабжения в системе, км	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565	0,565
		Материальная характеристика сети, м ²	2611,000	2611,000	2611,000	2611,000	2611,000	2611,000	2611,000	2611,000	2611,000	2611,000
		Суммарная тепловая нагрузка в зоне действия источника тепловой энергии, Гкал/час	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384
		Теплоплотность зоны действия источника тепла, Гкал/ч/км ²	20,876	20,876	20,876	20,876	20,876	20,876	20,876	20,876	20,876	20,876
		Количество абонентов в зоне действия источника теплоснабжения	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
		Среднее число абонентов на 1 км ²	219,048	219,048	219,048	219,048	219,048	219,048	219,048	219,048	219,048	219,048
		Радиус эффективного теплоснабжения источника тепла, км	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531
		Удельная материальная характеристика сети, м ² /Гкал/ч	595,57	595,57	595,57	595,57	595,57	595,57	595,57	595,57	595,57	595,57

№ п/п	Наименование расчётного элемента территориального деления	Наименование источника централизованного теплоснабжения	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 год	Прогнозный период						
					2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.
4	в/г Зж н.п. Африканда-1	Угольная котельная									
		Площадь зоны действия источника теплоснабжения, км ²	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
		Максимальный фактический радиус теплоснабжения в системе, км	0,341	0,341	0,341	0,341	0,341	0,341	0,341	0,341	0,341
		Материальная характеристика сети, м ²	161,500	161,500	161,500	161,500	161,500	161,500	161,500	161,500	161,500
		Суммарная тепловая нагрузка в зоне действия источника тепловой энергии, Гкал/час	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751
		Теплоплотность зоны действия источника тепла, Гкал/ч/км ²	37,5500	37,5500	37,5500	37,5500	37,5500	37,5500	37,5500	37,5500	37,5500
		Количество абонентов в зоне действия источника теплоснабжения	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		Среднее число абонентов на 1 км ²	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
		Радиус эффективного теплоснабжения источника тепла, км	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317
		Удельная материальная характеристика сети, м ² /Гкал/ч	215,05	215,05	215,05	215,05	215,05	215,05	215,05	215,05	215,05

В) ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией сформированы в исторически сложившихся районах с индивидуальной малоэтажной жилой застройкой. Основными источниками тепла в таких домах служат дровяные печи (воздушное отопление) и электрообогревательные устройства.

На территории МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией есть абоненты, отключенные от центрального теплоснабжения с организацией в помещениях электрообогревательного оборудования. Перечень абонентов с индивидуальным отоплением приведён в [таблице 2.4](#).

Таблица 2.4

Перечень абонентов с индивидуальным (квартирным) отоплением МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией

№ п/п	Адрес помещения	Площадь помещения	Основание для перевода помещения на электрообогрев	Дата перевода
1	Ломоносова, д.4 «Пенсионный фонд»	409,42	Проект по перепланировки нежилого помещения, акт от 23.12.2002г.	01.01.2003 г
2	Ломоносова 12-76 (ИП Палкина Н.А.)	42,1	Согласование перепланировки в КУМИ	2000 г.
3	ул. Строителей 6 кв.24	59,2	Разрешение №385/7-69 от 29.06.2006г. акт приёмки работ от 07.06.2006 г, разрешение №167 на перепланировку и переоборудование от 17.02.2005г.тех.условия от 18.07.2005 г. Решение КУМИ о согласовании переустройства и (или) перепланировки жилого помещения №167 от 25.11.2005г.	2006 г.
4	Белова д.8 кв. 29	29,2	Разрешение №44 от 14.02.2005г.на перепланировку и переоборудование, тех. условия от 24.05.2004г. разрешение б/н от 01.04.04 г. ФГУ «Управление Госэнергонадзора по Карело-Кольскому региону.	01.03.2005г

На расчётный период действия Схемы теплоснабжения не планируется изменение существующих зон действия индивидуального теплоснабжения.

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

По результатам анализа фактического уровня теплоснабжения, с учётом прогнозов застройки, а также реализации мероприятий по повышению энергоэффективности и энергосбережению как существующих, так и новых зданий, были сформированы прогнозируемые балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки. Результаты прогнозирования представлены в [таблицах 2.5 – 2.8](#).

Необходимо отметить, что прогнозные показатели носят оценочный характер и могут корректироваться исходя из условий социально-экономического и градостроительного развития муниципального образования.

Таблица 2.5

Баланс установленной тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия электрокотельной и мазутной котельной г. Полярные Зори, н.п. Зашеек (существующий и на перспективу с 2019 по 2034 г.г.), Гкал/ч

Наименование показателя	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период						
			2019	2020	2021	2022	2023	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.
<i>Установленная мощность оборудования в горячей воде</i>	<i>157,660</i>	<i>157,660</i>	<i>157,660</i>	<i>157,660</i>	<i>157,660</i>	<i>157,660</i>	<i>157,660</i>	<i>157,660</i>	<i>157,660</i>
Располагаемая мощность оборудования	142,470	142,470	142,470	142,470	142,470	142,470	142,470	142,470	142,470
Потери располагаемой тепловой мощности	15,190	15,190	15,190	15,190	15,190	15,190	15,190	15,190	15,190
Собственные нужды	3,735	3,735	2,202	2,202	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206
Потери мощности в тепловой сети	17,250	18,175	18,842	18,510	18,510	18,510	18,510	18,510	18,510
Хозяйственные нужды	0,541	0,580	0,641	0,641	0,641	0,641	0,641	0,641	0,641
<i>Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:</i>	<i>90,171</i>	<i>90,810</i>	<i>90,871</i>	<i>91,246</i>	<i>91,246</i>	<i>91,246</i>	<i>91,246</i>	<i>91,246</i>	<i>91,246</i>
<i>отопление</i>	<i>51,867</i>	<i>52,502</i>	<i>52,557</i>	<i>52,636</i>	<i>52,636</i>	<i>52,636</i>	<i>52,636</i>	<i>52,636</i>	<i>52,636</i>
<i>вентиляция</i>	<i>5,716</i>	<i>5,716</i>	<i>5,716</i>	<i>5,880</i>	<i>5,880</i>	<i>5,880</i>	<i>5,880</i>	<i>5,880</i>	<i>5,880</i>
<i>горячее водоснабжение (средняя за сутки)</i>	<i>32,588</i>	<i>32,592</i>	<i>32,598</i>	<i>32,730</i>	<i>32,730</i>	<i>32,730</i>	<i>32,730</i>	<i>32,730</i>	<i>32,730</i>
Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:	89,630	90,230	90,230	90,605	90,605	90,605	90,605	90,605	90,605
жилые здания, из них	58,800	59,400	59,400	59,400	59,400	59,400	59,400	59,400	59,400
население	58,800	59,400	59,400	59,400	59,400	59,400	59,400	59,400	59,400
общественные здания, из них	30,830	30,830	30,830	31,205	31,205	31,205	31,205	31,205	31,205
финансируемые из бюджета	16,100	16,100	16,100	16,475	16,475	16,475	16,475	16,475	16,475
Прочие в горячей воде									
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	90,171	90,810	90,871	91,246	91,246	91,246	91,246	91,246	91,246
отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	57,583	58,218	58,273	58,516	58,516	58,516	58,516	58,516	58,516
нагрузка ГВС средняя за сутки	32,588	32,592	32,598	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	31,314	29,750	30,555	30,511	31,507	31,507	31,507	31,507	31,507
Доля резерва %	22,0%	20,9%	21,4%	21,4%	22,1%	22,1%	22,1%	22,1%	22,1%

Таблица 2.6

Баланс установленной тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия электробойлерной н.п. Африканда-1 (существующий и на перспективу с 2019 по 2034 г.г.), Гкал/ч

Наименование показателя	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период						
			2019	2020	2021	2022	2023	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.
<i>Установленная мощность оборудования в горячей воде</i>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>
Располагаемая мощность оборудования	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301
Потери располагаемой тепловой мощности	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Собственные нужды	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Потери мощности в тепловой сети	0,105	0,086	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
Хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:</i>	<u>0,156</u>	<u>0,156</u>	<u>0,156</u>	<u>0,156</u>	<u>0,156</u>	<u>0,156</u>	<u>0,156</u>	<u>0,156</u>	<u>0,156</u>
отопление	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
горячее водоснабжение (средняя за сутки)	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156
жилые здания, из них	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
население	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
общественные здания, из них	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
финансируемые из бюджета	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прочие в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156
отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
нагрузка ГВС средняя за сутки	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	0,036	0,055	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
Доля резерва %	12,1%	18,2%	18,8%	18,8%	18,8%	18,8%	18,8%	18,8%	18,8%

Таблица 2.7

Баланс установленной тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия электрокотельной н.п. Африканда-2 (существующий и на перспективу с 2019 по 2034 г.г.), Гкал/ч

Наименование показателя	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период							
			2019	2020	2021	2022	2023	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.	
<i>Установленная мощность оборудования в горячей воде</i>	<i>11,700</i>	<i>11,700</i>	<i>11,700</i>	<i>11,700</i>	<i>11,700</i>	<i>11,700</i>	<i>11,700</i>	<i>11,700</i>	<i>11,700</i>	<i>11,700</i>
Располагаемая мощность оборудования	11,700	11,700	11,700	11,700	11,700	11,700	11,700	11,700	11,700	11,700
Потери располагаемой тепловой мощности	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Собственные нужды	0,245	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260
Потери мощности в тепловой сети	3,595	2,831	2,743	2,716	2,716	2,716	2,716	2,716	2,716	2,716
Хозяйственные нужды	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
<i>Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:</i>	<i>4,384</i>	<i>4,384</i>	<i>4,384</i>	<i>4,384</i>	<i>4,384</i>	<i>4,384</i>	<i>4,384</i>	<i>4,384</i>	<i>4,384</i>	<i>4,384</i>
<i>отопление</i>	<i>3,411</i>	<i>3,411</i>	<i>3,411</i>	<i>3,411</i>	<i>3,411</i>	<i>3,411</i>	<i>3,411</i>	<i>3,411</i>	<i>3,411</i>	<i>3,411</i>
<i>вентиляция</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>
<i>горячее водоснабжение (средняя за сутки)</i>	<i>0,973</i>	<i>0,973</i>	<i>0,973</i>	<i>0,973</i>	<i>0,973</i>	<i>0,973</i>	<i>0,973</i>	<i>0,973</i>	<i>0,973</i>	<i>0,973</i>
Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:	4,314	4,314	4,314	4,314	4,314	4,314	4,314	4,314	4,314	4,314
жилые здания, из них	3,470	3,470	3,470	3,470	3,470	3,470	3,470	3,470	3,470	3,470
население	3,470	3,470	3,470	3,470	3,470	3,470	3,470	3,470	3,470	3,470
общественные здания, из них	0,844	0,844	0,844	0,844	0,844	0,844	0,844	0,844	0,844	0,844
финансируемые из бюджета	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771
Прочие в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384
отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411
нагрузка ГВС средняя за сутки	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	3,406	4,155	4,243	4,270	4,270	4,270	4,270	4,270	4,270	4,270
Доля резерва %	29,1%	35,5%	36,3%	36,5%	36,5%	36,5%	36,5%	36,5%	36,5%	36,5%

Таблица 2.8

Баланс установленной тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия угольной котельной н.п. Африканда-1 (существующий и на перспективу с 2019 по 2034 г.г.), Гкал/ч

Наименование показателя	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период						
			2019	2020	2021	2022	2023	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.
Установленная мощность оборудования в горячей воде	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260
Располагаемая мощность оборудования	3,490	3,490	3,490	3,490	3,490	3,490	3,490	3,490	3,490
Потери располагаемой тепловой мощности	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770
Собственные нужды	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
Потери мощности в тепловой сети	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284	0,284
Хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813
отопление	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751
вентиляция	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение (средняя за сутки)	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
Присоединённая тепловая нагрузка, в т.ч.:	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813
жилые здания, из них	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813
население	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813
общественные здания, из них	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
финансируемые из бюджета	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прочие в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813
отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751
нагрузка ГВС средняя за сутки	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	2,369	1,599	1,599	1,599	1,599	1,599	1,599	1,599	1,599
Доля резерва %	67,9%	45,8%	45,8%	45,8%	45,8%	45,8%	45,8%	45,8%	45,8%

РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

А) ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Перспективный баланс максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей представлен в [таблице 3.1](#).

Б) ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРЬ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ РАБОТЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Перспективный баланс максимальной подпитки тепловых сетей в аварийном режиме работы систем теплоснабжения приведён в [таблице 3.1](#).

Таблица 3.1

Расход теплоносителя для подпитки тепловой сети на перспективный период 2019 – 2034 годы

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период						
					2019	2020	2021	2022	2023	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.
Мазутная котельная ООО «АТЭС» и электрокотельная АО «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция»											
1	Производительность ВПУ	т/ч	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4
1.1	Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме, в т.ч.:	т/ч	181,3	180,5	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0
1.2		тыс т/год	347,967	346,399	383,846	383,846	383,846	383,846	383,846	383,846	383,846
2	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	Подпитка в сеть осуществляется из хоз-питьевого водопровода								
3	Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	516,13	516,13	516,13	516,13	516,13	516,13	516,13	516,13	516,13
4	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ не используется								
Электрокотельная МУП "Энергия"											
1	Производительность ВПУ	т/ч	ХВО не установлена								
1.1	Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме, в т.ч.:	т/ч	6	6	6	6	6	6	6	6	6
1.2		тыс т/год	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3	60,3
2	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	ВПУ не используется								
3	Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	25	25	25	25	25	25	25	25	25
4	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ВПУ не используется								

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период					
					2019	2020	2021	2022	2023	2024 г. - 2028 г.
Электробоilerная МУП "Энергия"										
1	Производительность ВПУ	т/ч	ХВО не установлена							
1.1	Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме, в т.ч.:	т/ч	учет не ведется							
1.2		тыс т/год	учет не ведется							
2	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	ХВО не установлена							
3	Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	учет не ведется							
4	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ХВО не установлена							
Угольная котельная ООО "Теплонорд"										
1	Производительность ВПУ	т/ч	ХВО не установлена							
1.1	Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме, в т.ч.:	т/ч	учет не ведется							
1.2		тыс т/год								
2	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в эксплуатационном режиме	т/ч	ХВО не установлена							
3	Максимальная подпитка тепловой сети в аварийном режиме	т/ч	учет не ведется							
4	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ в аварийном режиме	т/ч	ХВО не установлена							

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

А) ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРСПЕКТИВНУЮ ТЕПЛОВУЮ НАГРУЗКУ НА ОСВАИВАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ДЛЯ КОТОРЫХ ОТСУТСТВУЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ИЛИ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ОТ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЛИ РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.

В МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией не требуется строительство источников тепловой энергии для обеспечения перспективной тепловой нагрузки.

Запланированное к строительству здание ФОК будет подключаться к тепловым сетям в зоне действия мазутной котельной и электрокотельной г. Полярные Зори.

Б) ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРСПЕКТИВНУЮ ТЕПЛОВУЮ НАГРУЗКУ В СУЩЕСТВУЮЩИХ И РАСШИРЯЕМЫХ ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.

Реконструкция источников тепловой энергии в целях обеспечения перспективной тепловой нагрузки не требуется.

В) ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

В целях повышения эффективности работы системы теплоснабжения в г. Полярные Зори запланирована замена фильтров ХВО на мазутной котельной филиала ООО «АТЭС»-Полярные Зори.

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.

В настоящее время источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией отсутствуют. На расчётный период реализации Схемы теплоснабжения их строительство не запланировано.

д) МЕРЫ ПО ПЕРЕОБОРУДОВАНИЮ КОТЕЛЬНЫХ В ИСТОЧНИКИ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ КАЖДОГО ЭТАПА

Переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

е) МЕРЫ ПО ПЕРЕВОДУ КОТЕЛЬНЫХ, РАЗМЕЩЁННЫХ 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

Перевод котельных в пиковый режим работы нецелесообразен.

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

Перераспределение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, не планируется.

3) 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

Выбор действующих графиков отпуска тепловой энергии обусловлен технологическими особенностями оборудования источников, тепловых сетей и потребителей.

На расчётный срок действия Схемы теплоснабжения графики отпуска тепловой энергии не изменятся.

и) ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРСПЕКТИВНОЙ УСТАНОВЛЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С УЧЁТОМ АВАРИЙНОГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО РЕЗЕРВА ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ С ПРЕДЛОЖЕНИЯМИ ПО УТВЕРЖДЕНИЮ СРОКА ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ МОЩНОСТЕЙ

Таблица 4.2

Перспективная установленная тепловая мощность каждого источника тепловой энергии с учётом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности, Гкал/ч

Наименование показателя	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период						
			2019	2020	2021	2022	2023	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.
Электрокотельная и мазутная котельная (г. Полярные Зори, н.п. Зашеек)									
<i>Установленная мощность оборудования в горячей воде</i>	<u>157,660</u>	<u>157,660</u>	<u>157,660</u>	<u>157,660</u>	<u>157,660</u>	<u>157,660</u>	<u>157,660</u>	<u>157,660</u>	<u>157,660</u>
Ввод мощности	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0
Вывод мощности	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая мощность оборудования	142,470	142,470	142,470	142,470	142,470	142,470	142,470	142,470	142,470
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	90,171	90,810	90,8711	91,2462	91,2462	91,2462	91,2462	91,2462	91,2462
отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	57,583	58,218	58,273	58,516	58,516	58,516	58,516	58,516	58,516
нагрузка ГВС средняя за сутки	32,588	32,592	32,598	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730	32,730
<i>Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности</i>	<i>31,314</i>	<i>29,750</i>	<i>30,555</i>	<i>30,511</i>	<i>31,507</i>	<i>31,507</i>	<i>31,507</i>	<i>31,507</i>	<i>31,507</i>
<i>Доля резерва %</i>	<i>22,0%</i>	<i>20,9%</i>	<i>21,4%</i>	<i>21,4%</i>	<i>22,1%</i>	<i>22,1%</i>	<i>22,1%</i>	<i>22,1%</i>	<i>22,1%</i>

Наименование показателя	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период						
			2019	2020	2021	2022	2023	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.
Электростанция (электрокотельная), н.п. Африканда-1									
<i>Установленная мощность оборудования в горячей воде</i>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>	<u>0,301</u>
Ввод мощности	0,000								
Вывод мощности	0,000								
Располагаемая мощность оборудования	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156
отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
нагрузка ГВС средняя за сутки	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
<i>Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности</i>	<i>0,036</i>	<i>0,055</i>	<i>0,057</i>	<i>0,057</i>	<i>0,057</i>	<i>0,057</i>	<i>0,057</i>	<i>0,057</i>	<i>0,057</i>
<i>Доля резерва %</i>	<i>12,1%</i>	<i>18,2%</i>	<i>18,8%</i>	<i>18,8%</i>	<i>18,8%</i>	<i>18,8%</i>	<i>18,8%</i>	<i>18,8%</i>	<i>18,8%</i>
Электростанция, н.п. Африканда-2									
<i>Установленная мощность оборудования в горячей воде</i>	<u>11,700</u>	<u>11,700</u>	<u>11,700</u>	<u>11,700</u>	<u>11,700</u>	<u>11,700</u>	<u>11,700</u>	<u>11,700</u>	<u>11,700</u>
Ввод мощности									
Вывод мощности									
Располагаемая мощность оборудования	11,700	11,700	11,700	11,700	11,700	11,700	11,700	11,700	11,700
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384
отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411	3,411
нагрузка ГВС средняя за сутки	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973
<i>Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности</i>	<i>3,476</i>	<i>4,155</i>	<i>4,243</i>	<i>4,270</i>	<i>4,270</i>	<i>4,270</i>	<i>4,270</i>	<i>4,270</i>	<i>4,270</i>
<i>Доля резерва %</i>	<i>29,7%</i>	<i>35,5%</i>	<i>36,3%</i>	<i>36,5%</i>	<i>36,5%</i>	<i>36,5%</i>	<i>36,5%</i>	<i>36,5%</i>	<i>36,5%</i>

Наименование показателя	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период						
			2019	2020	2021	2022	2023	2024 г. - 2028 г.	2029 г. - 2034 г.
Угольная котельная									
Установленная мощность оборудования в горячей воде	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260
Ввод мощности	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0
Вывод мощности	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая мощность оборудования	3,490	3,490	3,490	3,490	3,490	3,490	3,490	3,490	3,490
Достигнутый максимум тепловой нагрузки в горячей воде	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813
отопительно-вентиляционная тепловая нагрузка	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751
нагрузка ГВС средняя за сутки	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
<i>Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности</i>	<i>2,369</i>	<i>1,599</i>	<i>1,599</i>	<i>1,599</i>	<i>1,599</i>	<i>1,599</i>	<i>1,599</i>	<i>1,599</i>	<i>1,599</i>
<i>Доля резерва %</i>	<i>67,9%</i>	<i>45,8%</i>	<i>45,8%</i>	<i>45,8%</i>	<i>45,8%</i>	<i>45,8%</i>	<i>45,8%</i>	<i>45,8%</i>	<i>45,8%</i>

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)

Строительство и/или реконструкция тепловых сетей с целью обеспечения перераспределения перспективной тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии не требуется.

Б) ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ В ОСВАИВАЕМЫХ РАЙОНАХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОД ЖИЛИЩНУЮ, КОМПЛЕКСНУЮ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ЗАСТРОЙКУ

Строительство тепловых сетей для покрытия перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную и производственную застройку не требуется.

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 НАДЁЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии не требуется.

Г) ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЗА СЧЁТ ПЕРЕВОДА КОТЕЛЬНЫХ В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ИЛИ ЛИКВИДАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ ПО ОСНОВАНИЯМ, ИЗЛОЖЕННЫМ В ПОДПУНКТЕ «Г» РАЗДЕЛА 4

Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования систем теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных не требуется.

Д) ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВНОЙ НАДЁЖНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ В СООТВЕТСТВИИ С МЕТОДИЧЕСКИМИ УКАЗАНИЯМИ ПО РАСЧЁТУ УРОВНЯ НАДЁЖНОСТИ И КАЧЕСТВА ПОСТАВЛЯЕМЫХ ТОВАРОВ, ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ПРОИЗВОДСТВУ И (ИЛИ) ПЕРЕДАЧЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, УТВЕРЖДАЕМЫМИ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОРГАНОМ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ

Настоящей Схемой теплоснабжения в целях обеспечения нормативной надёжности и безопасности теплоснабжения запланирована реконструкция отдельных участков тепловых сетей в н.п. Зашеек и н.п. Африканда-2.

Ниже приведён перечень мероприятий по реконструкции тепловых сетей:

Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)
			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	
Реконструкция тепловых сетей в части замены тепловой изоляции	Модернизация тепловой изоляции магистрального трубопровода н.п. Зашеек. Трубопроводы тепловой сети на участках: от т. 7 до т. 7а Ду = 325 мм, L = 11041 м; от ОП-592 до ОП-571 - т. врезка на СТО Ду = 273 мм, L = 328,5 м; от т. 7а до т. 8 Ду = 325 мм, L = 14069,5 м	19 967,06	2019	2020	Филиал ООО «АТЭС»- Полярные Зори
Реконструкция тепловых сетей в части замены тепловой изоляции	Модернизация тепловой изоляции магистрального участка тепловых сетей Ду = 300 мм, L = 914 м от н.п. Африканда-2 до электрокотельной	6 803,64	2019	2019	МУП "Энергия"

Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)
			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	
Реконструкция тепловых сетей в части замены стальных трубопроводов на трубопроводы ППУ	Модернизация магистрального участка тепловых сетей Ду = 150 мм, L = 90 м от ТК-3 через проезжую часть	954,35	2020	2020	МУП "Энергия"
Реконструкция тепловых сетей в части замены стальных трубопроводов на трубопроводы ППУ	Модернизация магистрального участка тепловых сетей Ду = 200 мм, L = 24 м н.п. Африканда-2 от ТК-4 до ТК-7	376,42	2020	2020	МУП "Энергия"
Реконструкция тепловых сетей в части замены стальных трубопроводов на трубопроводы ППУ	Модернизация магистрального участка тепловых сетей Ду = 50 мм, L = 60 м н.п. Африканда-2 от ТК-33 до ТК-36	469,05	2020	2020	МУП "Энергия"

РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

А) РАСЧЁТЫ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ГОДОВЫХ РАСХОДОВ ОСНОВНОГО ВИДА ТОПЛИВА, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Расчёты по каждому источнику тепловой энергии МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией перспективных расходов топлива представлены в [таблицах 6.1 – 6.4](#).

Б) РАСЧЁТЫ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НОРМАТИВНЫХ ЗАПАСОВ АВАРИЙНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА

В актуализируемой «Схеме теплоснабжения...» аварийного топлива на котельных в перспективном периоде не предусматривается. В соответствии с этим расчёт нормативных запасов аварийного топлива не производился.

Таблица 6.1

Прогнозируемый расход топлива на мазутной котельной филиала ООО «АТЭС»-Полярные Зори в период с 2019 г. по 2034 г.

Показатели баланса тепловой энергии	Единицы измерения	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период															
				2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т у.т.	177,93	929,28	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92
Уголь	т у.т.																		
Газ сжиженный	т у.т.																		
Мазут	т у.т.	177,93	929,28	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92	577,92
Электроэнергия	т у.т.																		
Дизельное топливо	т у.т.																		
Прочие виды топлива	т у.т.																		
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:	-																		
Уголь	т н.т.																		
Газ сжиженный	т н.т.																		
Мазут	т н.т.	124,60	678,31	421,84	421,84	421,84	421,84	421,84	421,84	421,84	421,84	421,84	421,84	421,84	421,84	421,84	421,84	421,84	421,84
Электроэнергия	тыс. кВт ч																		
Дизельное топливо	т н.т.																		
Прочие виды топлива	т н.т.																		
УРУТ (Удельный расход условного топлива на выработку тепла)	кг у.т./Гкал	183,62	162,04	162,70	162,70	168,79	168,79	168,79	168,79	168,79	168,79	168,79	168,79	168,79	168,79	168,79	168,79	168,79	168,79
УРУТ (Удельный расход условного топлива на отпуск тепла)	кг у.т./Гкал	191,32	176,84	176,79	176,79	176,79	176,79	176,79	176,79	176,79	176,79	176,79	176,79	176,79	176,79	176,79	176,79	176,79	176,79
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	77,8	88,2	87,8	87,8	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс. Гкал	1,25	6,50	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05
Факт.выработка	тыс.Гкал	0,969	5,735	3,552	3,552	3,424	3,424	3,424	3,424	3,424	3,424	3,424	3,424	3,424	3,424	3,424	3,424	3,424	3,424
Факт.отп.в сеть	тыс.Гкал	0,930	5,255	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	77,8	88,2	87,8	87,8	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	74,7	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8

Таблица 6.2

Прогнозируемый расход топлива на электробоилерной н.п. Африканда-1 МУП «Энергия» в период с 2019 г. по 2034 г.

Показатели баланса тепловой энергии	Единицы измерения	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период																
				2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т у.т.	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	
Уголь	т у.т.	0																		
Газ сжиженный	т у.т.	0																		
Мазут	т у.т.	0																		
Электроэнергия	т у.т.	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82	104,82
Дизельное топливо	т у.т.	0																		
Прочие виды топлива	т у.т.	0																		
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:	-	0																		
Уголь	т н.т.	0																		
Газ сжиженный	т н.т.	0																		
Мазут	т н.т.	0																		
Электроэнергия	тыс. кВт ч	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16	852,16
Дизельное топливо	т н.т.	0																		
Прочие виды топлива	т н.т.	0																		
УРУТ (Удельный расход условного топлива на выработку тепла)	кг у.т./Гкал	151,03	157,14	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78	159,78
УРУТ (Удельный расход условного топлива на отпуск тепла)	кг у.т./Гкал	153,5	160,0	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	94,6	90,9	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс. Гкал	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
Факт.выработка	тыс.Гкал	0,694	0,667	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656
Факт.отп.в сеть	тыс.Гкал	0,683	0,655	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644	0,644
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	94,6	90,9	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	93,1	89,3	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8

Таблица 6.3

Прогнозируемый расход топлива на электростанции н.п. Африканда-2 МУП «Энергия» в период с 2019 г. по 2034 г.

Показатели баланса тепловой энергии	Единицы измерения	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период															
				2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т у.т.	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4
Уголь	т у.т.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Газ сжиженный	т у.т.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Мазут	т у.т.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Электроэнергия	т у.т.	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4	3152,4
Дизельное топливо	т у.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие виды топлива	т у.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Уголь	т н.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Газ сжиженный	т н.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Мазут	т н.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Электроэнергия	тыс. кВт·ч	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3	25019,3
Дизельное топливо	т н.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие виды топлива	т н.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ (Удельный расход условного топлива на выработку тепла)	кг у.т./Гкал	143,03	159,36	164,10	164,73	164,73	164,73	164,73	164,73	164,73	164,73	164,73	164,73	164,73	164,73	164,73	164,73	164,73	164,73
УРУТ (Удельный расход условного топлива на отпуск тепла)	кг у.т./Гкал	147,4	165,2	170,3	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	99,9	89,6	87,1	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс. Гкал	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07	22,07
Факт.выработка	тыс.Гкал	22,041	19,782	19,210	19,136	19,136	19,136	19,136	19,136	19,136	19,136	19,136	19,136	19,136	19,136	19,136	19,136	19,136	19,136
Факт.отп.в сеть	тыс.Гкал	21,385	19,085	18,513	18,439	18,439	18,439	18,439	18,439	18,439	18,439	18,439	18,439	18,439	18,439	18,439	18,439	18,439	18,439
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	99,9	89,6	87,1	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	96,9	86,5	83,9	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6	83,6

Таблица 6.4

Прогнозируемый расход топлива на угольной котельной ООО «Теплонорд» в период с 2019 г. по 2034 г.

Показатели баланса тепловой энергии	Единицы измерения	Базовый период - 2017 год	Оценка 2018 года	Прогнозный период																	
				2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		
Затрачено условного топлива, в т.ч.:	т у.т.	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0		
Уголь	т у.т.	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	1420,0	
Газ сжиженный	т у.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Мазут	т у.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Электроэнергия	т у.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Дизельное топливо	т у.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Прочие виды топлива	т у.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Затрачено натурального топлива, в т.ч.:	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Уголь	т н.т.	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0	1950,0
Газ сжиженный	т н.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Мазут	т н.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Электроэнергия	тыс. кВт ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Дизельное топливо	т н.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие виды топлива	т н.т.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ (Удельный расход условного топлива на выработку тепла)	кг у.т./Гкал	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09	380,09
УРУТ (Удельный расход условного топлива на отпуск тепла)	кг у.т./Гкал	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51	388,51
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59	37,59
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс. Гкал	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94	9,94
Факт.выработка	тыс.Гкал	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736	3,736
Факт.отп.в сеть	тыс.Гкал	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655	3,655
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8

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, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, вошедшие в Схему теплоснабжения МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией на расчётный период, приведены в [таблице 7.1](#).

Таблица 7.1

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии МО Полярные Зори с подведомственной территорией на период 2019 – 2034 годы

N п/п	Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)	Основание
				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия		
1	Группа 1. Мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное обеспечение теплоснабжения новых объектов капитального строительства						
1.1	<i>Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей</i>		0,0				
1.2	<i>Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей</i>		0,0				
	Всего по группе 1:		0,0				

N п/п	Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)	Основание
				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия		
2	Группа 2. Мероприятия, направленные на повышение надёжности теплоснабжения и качества теплоэнергии						
2.2	<i>Строительство иных объектов централизованных систем теплоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов</i>		0,0				
2.4	<i>Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях снижения уровня износа существующих объектов или поставки энергии от разных источников</i>		0,0				

N п/п	Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)	Основание
				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия		
2.5	<i>Мероприятия, направленные на достижение плановых значений показателей надёжности объектов централизованных систем водоснабжения, качества коммунального ресурса, не включённые в прочие группы мероприятий (в т.ч. мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, мероприятия по переводу котельных в "пиковый" режим, мероприятия по реконструкции котельных с увеличением зоны их действия и т.д.)</i>		592 948,8				
2.5.1	Перевод потребителей эксплуатационной зоны действия ООО "АТЭС" в г. Полярные Зори и н.п. Зашеек, МУП "Энергия" в зоне действия н.п. Африканда-2 с открытого водозабора на закрытый	Установка водо-водяных подогревателей (ВВП) при сохранении существующей схемы присоединения.	592 948,8	2020	2021	Исполнитель будет определён аукционом	Анализ состояния существующих систем теплоснабжения
Всего по группе 2:			592 948,8				

N п/п	Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)	Основание
				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия		
3	Группа 3. Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем теплоснабжения						
3.1	<i>Мероприятия, направленные на повышение энергоэффективности объектов централизованных систем теплоснабжения</i>		29 811,17				
3.1.1	Теплоизоляция трубопроводов котельной	Трубопроводы мазутной котельной г. Полярные Зори, ул. Котельная, д. 1 (ном. 000203)	6 189,37	2019	2021	Филиал ООО "АТЭС-Полярные Зори"	Анализ состояния существующих систем теплоснабжения
3.1.2	Реконструкция здания мазутной котельной ул. Котельная, д. 1	Здание мазутной котельной ул. Котельная, д. 1 (инв. 00073). Устройство кровли, заделка межпанельных швов, утепление фасада с облицовкой панелями.	14 082,54	2020	2021	Филиал ООО "АТЭС-Полярные Зори"	Анализ состояния существующих систем теплоснабжения
3.1.3	Замена кровли и теплоизоляции БАГВ №1, 3 г. Полярные Зори	Баки аккумуляторы ГВС №1 и №3 мазутной котельной г. Полярные Зори, расположенные на территории мазутной котельной (инв. 00088; 00090)	7 559,3	2019	2020	Филиал ООО "АТЭС-Полярные Зори"	Анализ состояния существующих систем теплоснабжения
3.1.4	Устройство светодиодного наружного освещения здания мазутной котельной	Наружное освещение по периметру территории мазутной котельной и наружное освещение на фасаде здания котельной	1 979,97	2019	2020	Филиал ООО "АТЭС-Полярные Зори"	Анализ состояния существующих систем теплоснабжения

N п/п	Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)	Основание
				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия		
3.2	<i>Мероприятия, направленные на повышение технического уровня объектов централизованных систем теплоснабжения</i>		2 537,0				
3.2.1	Замена фильтров ХВО на мазутной котельной	Оборудование водоподготовки котлов: фильтры Na-катионитовые 4 шт. т, расположенные внутри мазутной котельной г. Полярные Зори (инв. 000205)	2 537,0	2019	2019	Филиал ООО "АТЭС-Полярные Зори"	Анализ состояния существующих систем теплоснабжения
	Всего по группе 3:		32 348,17				
4	Группа 4. Мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации на территории поселения или городского округа (с учётом достижения организациями, осуществляющими теплоснабжение, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду)						
	-	-	0,0	-	-		-
	Всего по группе 4:		0,0				

N п/п	Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)	Основание
				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия		
5	Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения						
5.1	<i>Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей</i>		0,0				
	Всего по группе 5:		0,0				
	ИТОГО:		625296,97				

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, вошедшие в Схему теплоснабжения МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией на расчётный период, приведены в [таблице 7.2](#).

Таблица 7.2

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей МО Полярные Зори с подведомственной территорией на период 2019 – 2034 годы

N п/п	Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)	Основание
				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия		
1	Группа 1. Мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное обеспечение теплоснабжения новых объектов капитального строительства						
1.1	<i>Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей</i>		0,0				
1.3	<i>Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей</i>		0,0				
	Всего по группе 1:		0,0				

N п/п	Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)	Основание
				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия		
2	Группа 2. Мероприятия, направленные на повышение надёжности теплоснабжения и качества теплоэнергии						
2.1	<i>Строительство новых сетей теплоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов</i>		0,0				
	-			-	-		
2.2	<i>Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа существующих объектов или поставки энергии от разных источников</i>		28 570,53				
2.2.1	Реконструкция тепловых сетей в части замены тепловой изоляции	Модернизация тепловой изоляции магистрального трубопровода н.п. Зашек. Трубопроводы тепловой сети на участках: от т. 7 до т. 7а Ду = 325 мм, L = 11041 м; от ОП-592 до ОП-571 - т.врезки на СТО Ду = 273 мм, L = 328,5 м; от т. 7а до т. 8 Ду = 325 мм, L = 14069,5 м	19 967,06	2019	2020	Филиал ООО «АТЭС»- Полярные Зори	Анализ состояния существующих систем теплоснабжения

N п/п	Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)	Основание
				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия		
2.2.2	Реконструкция тепловых сетей в части замены тепловой изоляции	Модернизация тепловой изоляции магистрального участка тепловых сетей Ду = 300 мм, L = 914 м от н.п. Африканда-2 до электростанции	6 803,64	2019	2019	МУП "Энергия"	Анализ состояния существующих систем теплоснабжения
2.2.3	Реконструкция тепловых сетей в части замены стальных трубопроводов на трубопроводы ППУ	Модернизация магистрального участка тепловых сетей Ду = 150 мм, L = 90 м от ТК-3 через проезжую часть	954,35	2020	2020	МУП "Энергия"	Анализ состояния существующих систем теплоснабжения
2.2.4	Реконструкция тепловых сетей в части замены стальных трубопроводов на трубопроводы ППУ	Модернизация магистрального участка тепловых сетей Ду = 200 мм, L = 24 м н.п. Африканда-2 от ТК-4 до ТК-7	376,42	2020	2020	МУП "Энергия"	Анализ состояния существующих систем теплоснабжения
2.2.5	Реконструкция тепловых сетей в части замены стальных трубопроводов на трубопроводы ППУ	Модернизация магистрального участка тепловых сетей Ду = 50 мм, L = 60 м н.п. Африканда-2 от ТК-33 до ТК-36	469,05	2020	2020	МУП "Энергия"	Анализ состояния существующих систем теплоснабжения
Всего по группе 2:			28570,53				

N п/п	Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)	Основание
				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия		
3	Группа 3. Мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем теплоснабжения						
	Всего по группе 3:		0,0				
4	Группа 4. Мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации на территории поселения или городского округа (с учётом достижения организациями, осуществляющими теплоснабжение, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду)						
	Всего по группе 4:		0,0				

N п/п	Наименование мероприятий	Технические параметры проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. (с НДС)	Срок реализации проекта		Исполнитель: Эксплуатирующая организация и/или иная (указать)	Основание
				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия		
5	Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения						
5.1	<i>Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей</i>		0,0				
	Всего по группе 5:		0,0				
	ИТОГО:		28570,53				

в) ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ НЕОБХОДИМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ В СВЯЗИ С ИЗМЕНЕНИЯМИ ТЕМПЕРАТУРНОГО ГРАФИКА И ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РЕЖИМА РАБОТЫ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не требуются.

Общий объём требуемых капитальных вложений для развития систем теплоснабжения МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией составляет **653 867,55** тыс. руб. (с учётом НДС).

Финансирование мероприятий Схемы запланировано только за счёт внебюджетных источников.

Объём собственных средств теплоснабжающих организаций на реализацию мероприятий запланирован в размере – **60 918,70** тыс. руб.

Объём привлечённых средств составляет - **592 948,85** тыс. руб.

Подробнее предложение по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности на реализацию мероприятий Схемы теплоснабжения, представлено в [таблице 7.3](#).

Таблица 7.3

Общий объём инвестиций, направляемых на развитие систем теплоснабжения МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией на период 2019 – 2034 годы (в разрезе по источникам финансирования)

№ п/п в перечне	Наименование мероприятия / наименование источника финансирования	Необходимые капитальные затраты всего (с НДС), тыс. руб.	в том числе по этапам							
			2018 г. (оценка)	1 Этап					2 этап – с 2024 по 2028 год включительно	3 этап – с 2029 по 2034 год включительно
				2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.		
-	Общий объём инвестиций, направляемых на развитие систем теплоснабжения, всего	653 867,55	0,00	25 182,76	321 886,31	306 798,48	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3.1	Реконструкция тепловых сетей в части замены тепловой изоляции	19 967,06	0,00	9 841,24	10 125,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные средства предприятий (Филиал ООО "АТЭС- Полярные Зори")	19 967,06		9841,24	10125,82					
	Привлечённые средства	0,00								
	Бюджетное финансирование	0,00								
	в т.ч.									
	Областной бюджет	0,00								
	Районный бюджет	0,00								
	Бюджет поселения	0,00								

№ п/п в перечне	Наименование мероприятия / наименование источника финансирования	Необходимые капитальные затраты всего (с НДС), тыс. руб.	в том числе по этапам							
			2018 г. (оценка)	1 Этап					2 этап – с 2024 по 2028 год включительно	3 этап – с 2029 по 2034 год включительно
				2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.		
2.3.2	Реконструкция тепловых сетей в части замены тепловой изоляции	6 803,64	0,00	6 803,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные средства предприятий	6 803,64		6 803,64						
	Привлечённые средства	0,00								
	Бюджетное финансирование	0,00								
	в т.ч.									
	<i>Областной бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Районный бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Бюджет поселения</i>	<i>0,00</i>								
2.3.3	Реконструкция тепловых сетей в части замены стальных трубопроводов на трубопроводы ППУ	954,35	0,00	0,00	954,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные средства предприятий (МУП "Энергия")	954,35			954,35					
	Привлечённые средства	0,00								
	Бюджетное финансирование	0,00								
	в т.ч.									
	<i>Областной бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Районный бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Бюджет поселения</i>	<i>0,00</i>								

№ п/п в перечне	Наименование мероприятия / наименование источника финансирования	Необходимые капитальные затраты всего (с НДС), тыс. руб.	в том числе по этапам							
			2018 г. (оценка)	1 Этап					2 этап – с 2024 по 2028 год включительно	3 этап – с 2029 по 2034 год включительно
				2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.		
2.3.4	Реконструкция тепловых сетей в части замены стальных трубопроводов на трубопроводы ППУ	376,42	0,00	0,00	376,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные средства предприятий (МУП "Энергия)	376,42			376,42					
	Привлечённые средства	0,00								
	Бюджетное финансирование	0,00								
	в т.ч.									
	<i>Областной бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Районный бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Бюджет поселения</i>	<i>0,00</i>								
2.3.5	Реконструкция тепловых сетей в части замены стальных трубопроводов на трубопроводы ППУ	469,05	0,00	0,00	469,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные средства предприятий (МУП "Энергия)	469,05			469,05					
	Привлечённые средства	0,00								
	Бюджетное финансирование	0,00								
	в т.ч.									
	<i>Областной бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Районный бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Бюджет поселения</i>	<i>0,00</i>								

№ п/п в перечне	Наименование мероприятия / наименование источника финансирования	Необходимые капитальные затраты всего (с НДС), тыс. руб.	в том числе по этапам							
			2018 г. (оценка)	1 Этап					2 этап – с 2024 по 2028 год включительно	3 этап – с 2029 по 2034 год включительно
				2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.		
2.5.1	Перевод потребителей эксплуатационной зоны действия ООО "АТЭС" в г. Полярные Зори и н.п. Зашеек, МУП "Энергия" в зоне действия н.п. Африканда-2 с открытого водозабора на закрытый	592 948,84	0,00	0,00	296 474,42	296 474,42	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные средства предприятий	0,00								
	Привлечённые средства	592 948,84			296 474,42	296 474,42				
	Бюджетное финансирование	0,00								
	в т.ч.									
	<i>Областной бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Районный бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Бюджет поселения</i>	<i>0,00</i>								
3.1.1	Теплоизоляция трубопроводов котельной	6 189,37	0,00	2 133,52	2 369,15	1 686,70	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные средства предприятий (Филиал ООО "АТЭС- Полярные Зори")	6 189,37		2 133,52	2 369,15	1 686,70				
	Привлечённые средства	0,00								
	Бюджетное финансирование	0,00								
	в т.ч.									
	<i>Областной бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Районный бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Бюджет поселения</i>	<i>0,00</i>								

№ п/п в перечне	Наименование мероприятия / наименование источника финансирования	Необходимые капитальные затраты всего (с НДС), тыс. руб.	в том числе по этапам							
			2018 г. (оценка)	1 Этап					2 этап – с 2024 по 2028 год включительно	3 этап – с 2029 по 2034 год включительно
				2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.		
3.1.2	Реконструкция здания мазутной котельной ул. Котельная, д. 1	14 082,54	0,00	0,00	5 445,18	8 637,36	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные средства предприятий (Филиал ООО "АТЭС- Полярные Зори")	14 082,54			5 445,18	8 637,36				
	Привлечённые средства	0,00								
	Бюджетное финансирование	0,00								
	в т.ч.									
	<i>Областной бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Районный бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Бюджет поселения</i>	<i>0,00</i>								
3.1.3	Замена кровли и теплоизоляции БАГВ №1, 3 г. Полярные Зори	7 559,29	0,00	2 877,36	4 681,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные средства предприятий (Филиал ООО "АТЭС- Полярные Зори")	7 559,29		2 877,36	4 681,93					
	Привлечённые средства	0,00								
	Бюджетное финансирование	0,00								
	в т.ч.									
	<i>Областной бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Районный бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Бюджет поселения</i>	<i>0,00</i>								

№ п/п в перечне	Наименование мероприятия / наименование источника финансирования	Необходимые капитальные затраты всего (с НДС), тыс. руб.	в том числе по этапам							
			2018 г. (оценка)	1 Этап					2 этап – с 2024 по 2028 год включительно	3 этап – с 2029 по 2034 год включительно
				2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.		
3.1.4	Устройство светодиодного наружного освещения здания мазутной котельной	1 979,97	0,00	989,99	989,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные средства предприятий (Филиал ООО "АТЭС- Полярные Зори")	1 979,97		989,99	989,98					
	Привлечённые средства	0,00								
	Бюджетное финансирование	0,00								
	в т.ч.									
	<i>Областной бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Районный бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Бюджет поселения</i>	<i>0,00</i>								
3.2.1	Замена фильтров ХВО на мазутной котельной	2 537,01	0,00	2 537,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Собственные средства предприятий (Филиал ООО "АТЭС- Полярные Зори")	2 537,01		2 537,01						
	Привлечённые средства	0,00								
	Бюджетное финансирование	0,00								
	в т.ч.									
	<i>Областной бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Районный бюджет</i>	<i>0,00</i>								
	<i>Бюджет поселения</i>	<i>0,00</i>								

№ п/п в перечне	Наименование мероприятия / наименование источника финансирования	Необходимые капитальные затраты всего (с НДС), тыс. руб.	в том числе по этапам							
			2018 г. (оценка)	1 Этап					2 этап – с 2024 по 2028 год включительно	3 этап – с 2029 по 2034 год включительно
				2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.		
	<i>ВСЕГО по источникам инвестиций:</i>	<i>653 867,55</i>	<i>0,00</i>	<i>25 182,76</i>	<i>321 886,31</i>	<i>306 798,48</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	Собственные средства предприятий	60 918,71	0,00	25 182,76	25 411,89	10 324,06	0,00	0,00	0,00	0,00
	<i>Собственные средства предприятий (Филиал ООО "АТЭС- Полярные Зори")</i>	<i>52 315,24</i>	<i>0,00</i>	<i>18 379,12</i>	<i>23 612,06</i>	<i>10 324,06</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Собственные средства предприятий (МУП "Энергия")</i>	<i>8 603,47</i>	<i>0,00</i>	<i>6 803,64</i>	<i>1 799,83</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	Привлечённые средств	592 948,84	0,00	0,00	296 474,42	296 474,42	0,00	0,00	0,00	0,00
	Бюджетное финансирование	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

В соответствии со статьёй 2 п. 28 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

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

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

В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

Критерии определения единой теплоснабжающей организации:

- 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;
- размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепла и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчётности на последнюю отчётную дату перед подачей за-

явки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;

- в случае наличия двух претендентов статус присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надёжность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надёжность теплоснабжения определяется наличием у организации технической возможности и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, что обосновывается в схеме теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация обязана:

- заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;
- осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчёты о реализации, включая предложения по актуализации схемы;
- надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;
- осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

В настоящее время в городе действуют четыре теплоснабжающие организации: ООО «АтомТеплоЭлектроСеть» в г. Полярные Зори и н.п. Зашеек, МУП «Энергия» и ООО «Теплонорд» в н.п. Африканда-1, МУП «Энергия» в н.п. Африканда- 2, ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ в н.п. Африканда в/г 10.

ООО «АТЭС» в полном объёме отвечает критериям, установленным для организации, претендующей на статус единой теплоснабжающей организации, а именно:

- владеет на законном основании источником тепла и тепловыми сетями (на праве собственности) в границах города Полярные Зори с подведомственной территорией;
- размер собственного капитала (данные приводятся по статье «Размер уставного капитала» из «выписки из ЕГРЮЛ в электронной форме»), сформированной на сайте ФНС России с использованием сервиса «Сведения о государственной регистрации юридических лиц, индивидуальных предпринимателей,

крестьянских (фермерских) хозяйств», на момент актуализации схемы теплоснабжения составляет - 150 млн. руб.

- способно в лучшей мере обеспечить надёжность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения выполняется;
- на предприятии имеется необходимая приборы и инструмент для проведения ремонтных работ на котельных, тепловых сетях, техника для проведения работ по ремонту тепловых сетей;
- на предприятии имеется квалифицированный персонал для ремонта и обслуживания котельного оборудования и тепловых сетей.

МУП «Энергия» в полном объёме отвечает критериям, установленным для организации, претендующей на статус единой теплоснабжающей организации, а именно:

- владеет на законном основании (на праве хозяйственного ведения) источниками тепла и тепловыми сетями в границах н.п. Африканда-1 и н.п. Африканда-2 муниципального образования города Полярные Зори с подведомственной территорией;
- размер собственного капитала (данные приводятся по статье «Размер уставного капитала» из «выписки из ЕГРЮЛ в электронной форме»), сформированный на сайте ФНС России с использованием сервиса «Сведения о государственной регистрации юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, крестьянских (фермерских) хозяйств» на момент актуализации схемы теплоснабжения составляет – 207,750 тыс. руб.
- способно в лучшей мере обеспечить надёжность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения выполняется;
- на предприятии имеется необходимая приборы и инструмент для проведения ремонтных работ на котельных и тепловых сетях, техника для проведения работ по ремонту тепловых сетей;
- на предприятии имеется квалифицированный персонал для ремонта и обслуживания котельного оборудования и тепловых сетей.

ООО «Теплонорд» в полном объёме отвечает критериям, установленным для организации, претендующей на статус единой теплоснабжающей организации, а именно:

- владеет на законном основании (договор аренды) источником тепла и тепловыми сетями в границах н.п. Африканда -1 муниципального образования города Полярные Зори с подведомственной территорией;
- размер собственного капитала (данные приводятся по статье «Размер уставного капитала» из «выписки из ЕГРЮЛ в электронной форме»), сформированной на сайте ФНС России с использованием сервиса «Сведения о государственной регистрации юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, крестьянских (фермерских) хозяйств» на момент актуализации схемы теплоснабжения составляет – 10 тыс. руб.
- способно в лучшей мере обеспечить надёжность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения выполняется;
- на предприятии имеется необходимая приборы и инструмент для проведения ремонтных работ на котельных и тепловых сетях, техника для проведения работ по ремонту тепловых сетей;
- на предприятии имеется квалифицированный персонал для ремонта и обслуживания котельного оборудования и тепловых сетей.

В эксплуатационную зону ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ входит один действующий источник теплоснабжения: котельная №497 н.п. Африканда в/г 10, а также присоединённые к нему тепловые сети.

Необходимо отметить, что информация, соответствующая критериям отнесения к единой теплоснабжающей организации, рассматриваемым предприятием не предоставлена. В связи с этим отсутствуют основания для присвоения ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ статуса ЕТО в МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией.

На основании оценки критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в «Правилах организации теплоснабжения», утверждённых Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией в своих зонах действия:

в г. Полярные Зори и н.п. Зашеек – ООО «АТЭС»

в н.п. Африканда - 1 - ООО «Теплонорд», МУП «Энергия»

в н.п. Африканда - 2 – МУП «Энергия»

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организа-

ции статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЕ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Перераспределение существующей тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не требуется.

РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Бесхозяйные тепловые сети в МО г. Полярные Зори с подведомственной территорией не выявлены. Дополнительных решений по данному вопросу принимать нет необходимости.

В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения 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. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.