

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ХИМКИ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА**

КНИГА 4

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ
ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Оглавление

4.1	Балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии	3
4.2.	Балансы тепловой мощности источника тепловой энергии и присоединённой тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии по каждому из магистральных выводов (если таких выводов несколько) тепловой мощности источника тепловой энергии.....	40
4.3.	Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии	40
4.4.	Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии	41
4.5.	Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии	46
4.6	Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто	48
4.7	Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям	50
4.8.	Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения	52
4.9.	Гидравлический расчёт передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода. Анализ возможности обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединённых к тепловой сети по каждому магистральному выводу.....	54
4.10	Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей	54

4.1 Балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии

В таблице 4.1.1 отражено развития систем теплоснабжения г.о. Химки.

Таблица 4.1.1 – Варианты развития схемы теплоснабжения

Источник теплоснабжения	1 вариант развития	2 вариант развития	Ориентировочные сроки
<i>Существующие источники теплоснабжения</i>			
Наземные котельные «ЭнергоСтандарт»	Провести технический ремонт котлов с целью восстановления тепловой мощности до номинального значения.		До 2023 года
Котельная «ЦИТЭО»	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 50 Гкал/час		До 2023 года
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам: 97, 98, 140.		
Котельная «Новогорск»	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 40 Гкал/час		До 2023 года
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 3, 4, 33, 34, 61, 62, 75, 80, 216	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 3, 33, 34, 61, 62, 75, 80, 216	
Котельная «ЭКЗ»	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 25 Гкал/час		До 2023 года
Котельная «ОУСЦ Планерная» вл.1	-	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 64, 65	До 2033 года
Котельная «Олимпиец»	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 10 Гкал/час		До 2023 года
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 13, 23, 45, 68, 69, 84, 95	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 23, 45, 68, 69, 84	
	Прокладка тепловых сетей ГВС для перехода на закрытую схему теплоснабжения.		
КТС «Планерная» вл.14	Техническое перевооружение паровой котельной с переводом в водогрейный режим ДКВр-10-13 – 4ед., монтаж новых горелочных устройств, ГРУ и газопроводов		До 2023 года
	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 30 Гкал/час		
	Замена насосных групп		
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по	

Источник теплоснабжения	1 вариант развития	2 вариант развития	Ориентировочные сроки
	номерам 6, 37, 64, 65, 76, 82, 207	номерам 5, 60, 74, 87.	
Котельная «Мишино»	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 25 Гкал/час	-	До 2023 года
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 8, 16, 17,18, 19, 27, 49, 104, 213	-	
Котельная «Теплогенерация»	Замена 2-х паровых котлов на водогрейные.		До 2023 года
	Замена конвективной части котлов. Проведение капитального ремонта котельного оборудования в связи с длительным сроком эксплуатации		
	Установка частотных приводов на сетевые насосы.		
	Ремонт, техническое освидетельствование дымовой трубы для водогрейных котлов.		
	Восстановление обмуровки котлов. Проведение капитального ремонта котельного оборудования в связи с длительным сроком эксплуатации		
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 143, 161, 167, 203, 205		
Тепловая сеть для подключения. МКУ «УКС» , МО, го Химки, мкр. Подрезково, пересечение ул Транспортная и улицы Школьная, в р-не д. 1 (ФОК) Строительство теплового ввода 2Ду65мм L=20м.			
ТЭЦ-21	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 119, 123, 124, 138, 139, 142, 144, 148, 149, 150, 157, 162, 168, 173, 174, 176, 177, 180, 185, 197, 198, 199, 202, 223, 227, 229, 238, 240, 248, 249, , 254, 256, 258, 263, 264, 265, 267.	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 17, 18, 21,22, 119, 123, 124, 138, 139, 142, 144, 148, 149, 150, 157, 162, 168, 173, 174, 176, 177, 180, 185. 197, 198, 199, 202, 223, 227, 229, 238, 240, 248, 249, 254, 256, 258, 263, 264, 265, 267.	До 2023 года
	Тепловая сеть для подключения. ООО «Фламинго», МО, го Химки, мкр. Левобережный, ул. Совхозная, вблизи д. 4 и 4а (предприятие быстрого общественного питания) Строительство 2Ду80мм L=110м Строительство 2-х тепловых камер. (253)		

Источник теплоснабжения	1 вариант развития	2 вариант развития	Ориентировочные сроки
	Тепловая сеть для подключения. АО «Пик-Регион», МО, го Химки. ул. Совхозная, вл.11 (жилая застройка, корп. 24.1 и 24.2) Строительство 2Ду200мм L=68м, 2Ду150мм L=152м (262)		
	Тепловая сеть для подключения. МГИК, МО, го Химки, мкр. Левобережный, ул. Библиотечная, д. 7 (ФОК с плавательным бассейном). Строительство тепловой камеры на сетях Исполнителя в границах земельного участка Заявителя. Врезка тепловых сетей 2Ду125 в 2Ду200 внутри проектируемой камеры в навесной изоляции и канале. (269)		
	Тепловая сеть для подключения. ООО «СтройподрядСервис», МО, го Химки, ул. Гоголя. Д. 4, д. 6 (ИВС) Строительство теплового ввода 2Ду80мм L=84м (270)		
	Строительство тепловой сети для подключения объекта ООО «Химкинское СМУ МОИС-1», по адресу: МО, го Химки, Ленинский проспект, в районе домов 40, 42 (Жилой дом №5) Строительство 2Ду100мм L=122м (8м- канальная прокладка, 114 – безканальная) Строительство тепловой камеры. (220)		
	Реконструкция тепловых сетей с использованием труб в пенополиуретановой изоляции по ул. Маяковского, д.26-д.28		2018-2019
	Реконструкция тепловых сетей с использованием труб в пенополиуретановой изоляции мкр. Сходня, ул. Планерная, д. 7		2018-2019
	Реконструкция тепловых сетей с использованием труб в пенополиуретановой изоляции по ул. 8 Марта, д.3-ул.Чкалова, 5		2018-2019
	Реконструкция тепловых сетей с использованием труб в пенополиуретановой изоляции по ул. Московская, 38		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от д.9 до д.11 по ул. Ватутина		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от ТК ул. Пожарского, д.16 до ТК ул. Пожарского, д.18		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от ТК ул. Пожарского, д.18 до ул. Пожарского, д.19		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от д.19 ул. Пожарского, до д.21 ул. Пожарского		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от д.7 до д. 9 ул. Чапаева		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от ТК до д.18 ул. Пожарского		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от д.9 до д.13 по ул. Ватутина		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от ТК ул. Осипенко, д.4/6 до ТК ул. Осипенко		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от д.4/13 ул. Бурденко до д.2 по ул. Бурденко		2018-2019

Источник теплоснабжения	1 вариант развития	2 вариант развития	Ориентировочные сроки
РТС «Нагорное шоссе»	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 480 Гкал/час (реконструкция машинного зала РТС-150).	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 450 Гкал/час (реконструкция машинного зала РТС-150).	До 2023 года
	Реконструкция котла ПТВМ50 на ПТВМ60Э		2018-2020
	Реконструкция станции химводоочистки		2018-2019
	Установка ЧРП на сетевых насосах РТС-240		2018-2019
	Выполнение мероприятий по снижению воздействия акустического давления (шума)		2018-2019
	Перекладка участка теплосети по улице Бабакина с увеличением диаметра с 250мм до 300мм от ТК-320 до ТК-421 длиной 209,2 м.		2018-2019
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 38, 93, 99, 105, 106, 113, 118, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 145, 146, 147, 151, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 163, 164, 182, 184, 200, 211, 206, 208, 214, 215, 217, 218, 222, 245, 246, 247, 250, 251, 252, 255, 261, 276, 280.	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 38, 93, 99, 105, 113, 118, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 145, 146, 147, 151, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 163, 164, 182, 184, 200, 206, 208, 211, 214, 215, 217, 218, 222, 245, 246, 247, 250, 251, 252, 255, 261, 280.	До 2023 года
	Оптимизация режимов работы т/источника и т/сетей в контуре РТС-240		
	Московская область, г. Химки, ул. Марии Рубцовой, д.1; Московская область, г. Химки, ул. Родионова, д.8; Московская область, г. Химки, пр. Мельникова, д. 10; Московская область, г. Химки, ул. Родионова, д.9; Московская область, г. Химки, ул. 9 Мая, д.13; Московская область, г. Химки, ул. Дружбы, 7; Московская область, г. Химки, ул. Парковая, д.12; Московская область, г. Химки, ул. Дружбы, д.8; Московская область, г. Химки, пр. Юбилейный, д. 76; Московская область, г. Химки, Нагорное шоссе, д. 1; Московская область, г. Химки, пр. Юбилейный, д.1; Московская область, г. Химки, ул. Молодежная, д.5а; Московская область, г. Химки, ул. Молодежная (ЦРБ); Московская область, г. Химки, ул. Бабакина, д.3; Московская область, г. Химки, ул. Панфилова, д.15; Московская область, г. Химки, ул. Панфилова, д.9; Московская область, г. Химки, ул. Бабакина, д.4; Московская область, г. Химки, ул. Молодежная, д.8; Московская область, г. Химки, Куркинское шоссе, д.12; Московская область, г. Химки, ул. Панфилова, д.4; Московская область, г. Химки, Юбилейный проспект, д.59; Московская область, г. Химки, Юбилейный проспект, д.9/1; Московская область, г. Химки, ул. Строителей, д.5; Московская область, г. Химки, ул. Молодежная, д.22; Московская область, г. Химки, Юбилейный проспект, д.49; Московская область, г. Химки, ул. Молодежная, д.30А; Московская область, г. Химки, ул. Строителей, д.4Г; Московская область, г. Химки, ул. Машенцева, д.3; Московская область, г. Химки, Нагорное ш. 7а; Московская область, г. Химки, ул. Лавочкина, д.25;		

Источник теплоснабжения	1 вариант развития	2 вариант развития	Ориентировочные сроки
	Тепловая сеть для подключения (ООО «Милар», МО, го Химки, пр-т Мельникова, д. 2/1, медико-оздоровительный торгово-офисный центр) Строительство 2Ду50(ЦО), Ду50/40(ГВС), 2Ду50(вент.) L=95м. (186)		
	Тепловая сеть для подключения (ООО «Эталон», МО, го Химки, между ТЦ «ИКЕА» и жилым мкр. 7, МКД) Реконструкция 2Ду400 на 600, 2Ду400 на 2Ду500. Доходный договор. (271)		
	Тепловая сеть для подключения АО «ПИК-Регион», МО, го Химки, мкр. 7, корп. 45 ДДУ, корп. 41 Школа, корп. 43-44 Поликлиника, Реконструкция 2Ду400 на 2Ду600, 2Ду400 на 2Ду500 Доходный договор (272)		
	Тепловая сеть для подключения (АО « ПИК-Регион», МО, го Химки, мкр. 7 корп. 47 А, Б, В, Г, Д. Реконструкция 2Ду400 на 2Ду600, 2Ду400 на 2Ду500 Доходный договор (257)		
	Тепловая сеть для подключения (АО «ПИК-Регион», МО, го Химки, мкр. 8 Жилая застройка. Реконструкция 2Ду400 на 2Ду600, 2Ду400 на 2Ду500 Доходный договор (273)		
	Теплотрасса 2Ду700мм от камеры-павильона ТК-105 до камеры ТК-112 по адресу МО, го Химки, Молодежный проезд Расходный договор		
	Тепловая магистральная сеть от ТК-112 до ТК-128 по адресу: МО, го Химки, проспект мельникова Расходный договор		
	Тепловая сеть для подключения. ООО «АГИАСМА», МО, го Химки, мкр. 8, ул. 9 мая (3 жилых дома) Реконструкция 2Ду250мм на 2Ду300мм L=48м (275)		
	Тепловая сеть для подключения. ООО «АГИАСМА», МО, го Химки, мкр. 8, ул. 9 мая (3 жилых дома) Реконструкция 2Ду200мм L=362м, 2Ду100мм L=53м		
	Тепловая сеть для подключения. ЗАО «Монолевер-Трейд», МО, го Химки, ул. Молодежная, напротив дома 6 и 8 (МКД) (276) Строительство теплового ввода 2Ду150мм L=13м		
	Тепловая сеть для подключения ООО «Химкинское СМУ МОИС-1», МО, го Химки, ул. 9 Мая (Жилой комплекс)		

Источник теплоснабжения	1 вариант развития	2 вариант развития	Ориентировочные сроки
	Строительство теплового ввода 2Ду250мм (277)		
	Реконструкция тепловых сетей с использованием труб в пенополиуретановой изоляции по ул. Строителей, д.6		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от ЦТП №3 до Юбилейного пр-та, д.12		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от д.20 Юбилейный пр-т, до д. Юбилейный пр-т, д.22		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от д.1 ул. 9 Мая до д.2 ул. 9 Мая		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от д.3 ул. 9 Мая до д.2 ул. 9 Мая		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от тепловой камеры ЦТП №2 до д.78 ул. Юбилейный пр-т		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от тепловой камеры ЦТП №2 до д.86 ул. Юбилейный пр-т		2018-2019
	Реконструкция участка ТС от тепловой камеры ЦТП №6 до д.13 ул. 9 Мая		2018-2019
	Установка запорной арматуры Ду600мм на 2-ой тепломагистрали от РТС-240 в ТК202		2018
	Замена шарового крана ДУ500 в ТК129 (Мельникова ул. 21/1)		2018
	Замена запорной арматуры ДУ200 в ЦТП 2407 (Зелёная ул.13)		2018
	Замена запорной арматуры ДУ200 в ЦТП 2405 (Нахимова ул. Д.4а)		2018
Котельная «Лавочкина»	Перевод нагрузки котельной Лавочкина (25,629 Гкал/час) на РТС «Нагорное шоссе» включением в работу участка сети ТК-410 - ТК-410/1.	-	До 2023 года
	Реконструкция всех ЦТП в связи с изменением теплогидравлических режимов.	-	До 2023 года
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 131, 166.	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 166.	До 2023 года
Котельная «Кольцевая»	Перевод котельной «Кольцевая» в режим ЦТП с переключением все нагрузки (12,116 Гкал/час) на ТЭЦ-21		До 2023 года
	Прокладка трубопровода 2Ду 250мм длиной 200м от тепловой камеры ТК-715/26		
	Замена кожухотрубного теплообменника ВВП 14-273-4000 на пластинчатый S47 в ЦТП 2201 по ул. Ленинградская, 33		2018
	Замена кожухотрубного теплообменника ВВП 14-325-4000 на пластинчатый S62 в ЦТП 2301 по ул. Гоголя, 12		2018
Котельная «Мичурина»	Перевод всей нагрузки котельной «Мичурина» (12,769 Гкал/час) на котельную «Октябрьская»		2019-2020
	Перекладка трубопровода 222м от т. врезки уз.68-1 (близ тепловой камеры ТК-908) до ТК-909 с увеличением диаметра до 400мм.		
	Перекладка трубопровода 5м от т. врезки уз.68-1 (близ тепловой камеры ТК-908) до ТК-909 с увеличением диаметра до 400мм.		

Источник теплоснабжения	1 вариант развития	2 вариант развития	Ориентировочные сроки	
	Перекладка трубопровода 100м от ТК-909 до ТК-909* с увеличением диаметра до 400мм.			
	Прокладка трубопровода 750м от ТК-909* до ТК-1016			
	Перекладка трубопровода 92м от ТК-1016 до ТК-1003 с увеличением диаметра до 250мм.			
	<p>Предусматривается оборудование ИТП и ЦТП для след. Абонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЦТП ул. Мичурина 26 - ул. Мичурина, д.24, ул. Мичурина, д.26, ул. Мичурина, д.33, ул. Мичурина, д.35 - ЦТП ул. Тютикова 8 - ул. Чапаева, д.19, ул. Тюкова, д.8. - ЦТП ул. Чапаева 26 - ул. Чапаева, д.26а, ул. Чапаева, д.24. - ИТП на вводе - Чапаевский 2-й переулок, д.3, ул. Чапаева, д.26, ул. Чапаева, д.28, ул. Чапаева, д.30, ул. Чапаева, д.20, ул. Чапаева, д.22, ул. Чапаева д.20, ул. Чапаева д.22, ул. Чапаева, д.21, Юбилейный пр-д, д.16, ул. Мичурина, д.29, ул. Мичурина, д.31а ст.2, ул. Мичурина, д.31а ст.4, ул. Мичурина, д.31а ст.3, ул. Мичурина, д.31а ст.1, ул. Новая, д.1, ул. Тюкова, д.14, ул. Тюкова, д.12, ул. Тюкова, д.10, Новосходненское ш., д.2, ул. Мичурина, д.25, ул. Мичурина, д.25а, ул. Мичурина, д.31, ул. Мичурина, д.28, ул. Мичурина, д.31а, ул. Мичурина, д.37, ул. Чапаева, д.15, ул. Чапаева, д.17, ул. Чапаева, д.11, ул. Мичурина, д.30, ул. Мичурина, д.30 стр.1, ул. Мичурина, д.39. <p>Подключение ИТП и ЦТП предусматривается от котельной «Октябрьская».</p>			
	Реконструкция тепловых сетей с использованием труб в пенополиуретановой изоляции мкр. Сходня, 2-ой Мичуринский пр., д.8			2018-2019
	Реконструкция тепловых сетей с использованием труб в пенополиуретановой изоляции мкр. Сходня, ул. Планерная, д. 6			2018-2019
	Реконструкция тепловых сетей с использованием труб в пенополиуретановой изоляции мкр. Сходня, ул. Планерная, д. 8			2018-2019
	Реконструкция участка ТС мкр.Сходня, ул.Первомайская 15-17			2018-2019
	Реконструкция участка ТС мкр.Сходня, ул.Баный пер.3-Первомайская,28/2			2018-2019
	Реконструкция участка ТС мкр.Сходня, ул.Первомайская 17-Первомайский т-к 2			2018-2019
	Реконструкция участка ТС мкр.Сходня, ул.Первомайская 47-48			2018-2019
	Реконструкция участка ТС мкр.Сходня, ул.Чапаева 24 - 26			2018-2019
	Реконструкция участка ТС мкр.Сходня, ул.Мичурина 24			2018-2019
	Реконструкция участка ТС мкр.Сходня, ул. Чапаева 5-ТК			2018-2019
	Реконструкция участка ТС мкр.Сходня, ул.Фрунзе 36-38			2018-2019
	Реконструкция участка ТС мкр.Сходня, ул.2йМичуринский т-к 6-4			2018-2019
	Реконструкция участка ТС мкр.Сходня, ул.Первомайская 25			2018-2019
Реконструкция участка ТС мкр.Сходня, ул.Первомайская 22-17		2018-2019		
Котельная «Октябрьская»	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 70 Гкал/час			2019-2028 год
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения	Прокладка тепловых сетей для обеспечения		

Источник теплоснабжения	1 вариант развития	2 вариант развития	Ориентировочные сроки
	<p>теплоснабжения перспективной застройки по номерам 2, 141, 152, 170, 171, 172, 178, 210, 219, 226, 244, 268, 274.</p> <p>Тепловая сеть для подключения. ООО «Альянс», МО, го Химки, мкр. Сходня, пересечение ул. Некрасова и 2-го Чапаевского пер. (жилой дом с нежилыми помещениями) Строительство теплового ввода 2Ду80мм L=25м</p> <p>Тепловая сеть для подключения. ИП Бадаляя Т.Г., МО, го Химки, мкр. Сходня, 4-й Мичуринский тупик, д. 5, Строительство теплового ввода Ду50/50мм (ЦО) L=75м, Ду 25/25мм (ГВС) L=75м (266)</p> <p>Тепловая сеть для подключения. ООО «Стройгрупп», МО, го Химки, мкр. Сходня, квартал 3, корп. 1, пересечение ул. Некрасово и 2-го Дачного переулка (жилой дом). Строительство теплового ввода 2Ду80 L=120м (278)</p>	<p>теплоснабжения перспективной застройки по номерам 141, 152, 170, 171, 172, 178, 210, 219, 226, 244, 268, 274.</p>	
Котельная «Баннй пер.»	Перевод всей нагрузки (5,3232 Гкал/час) котельной «Баннй переулок» на котельную «Фрунзе»	<p>Установка новой БМК мощностью 8 Гкал/час вместо существующей котельной</p> <p>Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 116, 224.</p> <p>Реконструкция участка ТС мкр.Сходня ,ул.Баннй пер.3 - ТК</p> <p>Замена насосов КМ-100-65-200 в ЦТП 3008 по ул. Первомайская</p> <p>Модернизация котельной с увеличением теплопроизводительности до 10 Гкал/час</p>	<p>До 2023 года</p> <p>2018-2019</p> <p>2018</p> <p>До 2033 года</p>
Котельная «Горная 21»	<p>Техническое перевооружение котельной с увеличением установленной мощности до 2 Гкал/час</p> <p>Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам: 281, 282.</p> <p>Реконструкция газоснабжения котельной. МК Горная</p> <p>Модернизация котельной с увеличением теплопроизводительности до 8 Гкал/час</p>	Вывод котельной из эксплуатации	<p>До 2023 года</p> <p>2017</p> <p>До 2033 года</p>
Котельная «Горная 19»	Вывод котельной из эксплуатации	<p>Техническое перевооружение котельной с увеличением установленной мощности до 2 Гкал/час</p> <p>Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам: 281, 282.</p>	До 2023 года

Источник теплоснабжения	1 вариант развития	2 вариант развития	Ориентировочные сроки
		Реконструкция газоснабжения котельной. МК Горная	2017
		Модернизация котельной с увеличением теплопроизводительности до 8 Гкал/час	До 2033 года
Котельная «Фрунзе»	Установка новой БМК мощностью 8 Гкал/час вместо существующей котельной	Перевод всей нагрузки (1,5277 Гкал/час) котельной «Фрунзе» на котельную «Банный переулок»	До 2023 года
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 201, 226		
	Модернизация котельной с увеличением теплопроизводительности до 10 Гкал/час		
Котельная «Микояна»	Проведение пусконаладочных работ и ввод в эксплуатацию.		До 2023 года
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам: 283.		
	Реконструкция участка ТС мкр.Сходня, ул.Микояна 5		2018-2019
	Реконструкция газоснабжения котельной. МК Микояна		2017-2019
Котельная «Кирова»	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 1,5 Гкал/час		До 2023 года
Котельная «Речная»	Провести технический ремонт котлов с целью восстановления тепловой мощности до номинального значения		До 2023 года
Котельная «Мира»	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 30 Гкал/час		До 2023 года
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 137, 169, 175, 179, 259, 260.		
	Тепловая сеть для подключения. МКУ «УКС», МО, го Химки, мкр. Подрезково, ул. Мира, д. 6 (пристройка к МДОУ «Детский сад №32») Строительство 2Ду125мм L=35м строительство тепловой камеры. (279)		
	Реконструкция участка ТС мкр.Подрезково, ул.Мира 4- Жаринова 1		2018-2019
	Реконструкция участка ТС мкр.Подрезково, ул.Жаринова 1-Северная 1		2018-2019
	Замена кожухотрубного теплообменника ВВП 14-325-4000 на пластинчатый S41 в ЦТП 3011 мкр.Подрезково ул. Новозаводская 7		2018
	Замена кожухотрубного теплообменника ВВП 14-273-4000 на пластинчатый S41 в ЦТП 3004 мкр.Сходня ул. Вишневая 12		2018
	Строительство тепловой сети 2Д 400 общей протяженностью 648 п.м. в канальной прокладке. г.о. Химки, мкр. Подрезково, ул. Комсомольская		2017
Котельная «Первомайская»	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по ул. Первомайская, 77		До 2023 года

Источник теплоснабжения	1 вариант развития	2 вариант развития	Ориентировочные сроки
Котельная «Свистуха»	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по кв. Свистуха, д. 1а, стр. 1		До 2023 года
КТС «Загородный квартал»	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 50 Гкал/ч.		До 2023 года
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 10, 11, 24, 35, 46, 77, 79, 81, 83, 91, 221, 232, 233, 234.	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 10, 11, 13, 24, 35, 46, 79, 81, 83, 91, 95.	
КТС «Берег»	Реконструкция котельной с увеличением теплопроизводительности до 15 Гкал/ч.		До 2023 года
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам: 12		
Общие капитальные затраты	Приобретение автомобильной техники. 15 ед.		2018-2019
	Приобретение оборудования не требующего монтажа. 119 ед.		
Перспективные источники теплоснабжения			
Котельная «Колхозная»	Строительство новой котельной установленной тепловой мощностью 42 Гкал/час для переключения нагрузки 34,7182 Гкал/ч с котельной «Теплогенерация». Г.о. Химки, мкр. Подрезково, ул. Колхозная	-	2018-2019
	Тепловая сеть для подключения. АО «ГУОВ», г. Москва, ул. Синявинская, вл.11 (жилая застройка). Строительство 2Ду400 до границы земельного участка Заявителя. Строительство тепловой сети-связки 2Ду400 с существующими тепловыми сетями мкр. Подрезково (281)	-	2018-2019
Перспективная котельная ПК-2	Строительство перспективной котельной мощностью 2,5 Гкал/ч.		До 2023
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 1, 30, 54		
Перспективная котельная ПК-3	Строительство перспективной котельной мощностью 3 Гкал/ч.	Строительство перспективной котельной мощностью 1,5 Гкал/ч.	До 2023
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 31, 32, 56, 57, 58, 59, 73, 88, 89, 212	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 56, 57, 58, 59, 73, 92	
Перспективная котельная ПК-4	Строительство перспективной котельной мощностью 3,5 Гкал/ч.	Строительство перспективной котельной мощностью 2,5 Гкал/ч.	До 2023
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по	

Источник теплоснабжения	1 вариант развития	2 вариант развития	Ориентировочные сроки
	номерам 15, 36, 63, 70, 71, 86, 90.	номерам 36, 50, 63, 70, 71, 86, 90.	
Перспективная котельная ПК-5	Строительство перспективной котельной мощностью 1 Гкал/ч.	-	До 2023
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 26, 48, 85.		
Перспективная котельная ПК-6	Строительство перспективной котельной мощностью 6,5 Гкал/ч.	Строительство перспективной котельной мощностью 4 Гкал/ч.	До 2023
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 9, 25, 47, 120.	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 9, 47.	
Перспективная котельная ПК-9	-	Строительство перспективной котельной мощностью 15 Гкал/ч.	До 2023
	-	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 8, 16, 19, 27, 49, 104, 213.	
Перспективная котельная ПК-10	Строительство перспективной котельной мощностью 2 Гкал/ч.	-	До 2023
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 29, 51, 72, 125.		
Перспективная котельная «Кирилловка»	Строительство перспективной котельной мощностью 1,5 Гкал/ч.	-	До 2023
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 103, 107, 195, 236	-	
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 38, 99, 106, 128, 130, 153, 155, 184, 211, 261, 276.		

Источник теплоснабжения	1 вариант развития	2 вариант развития	Ориентировочные сроки
Перспективная котельная «Рубикон»	Строительство перспективной котельной мощностью 3 Гкал/ч.	-	До 2023
	Прокладка тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения перспективной застройки по номерам 5, 60, 74, 87	-	
АИТ	Строительство автономных источников общей мощностью 10,900 Гкал/ч по номерам: 14, 20, 50, 52, 53, 55, 78, 94, 96, 100, 101, 108, 109, 110, 111, 114, 115, 117, 121, 122, 125, 126, 127, 160, 165, 181, 183, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 196, 204, 209, 225, 228, 230, 231, 235, 237, 239, 242, 243	Строительство автономных источников общей мощностью 28,460 Гкал/ч по номерам: 2, 4, 6, 14, 15, 20, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 48, 51, 52, 53, 55, 77, 78, 94, 96, 100, 101, 102, 103, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 117, 120, 121, 122, 125, 126, 127, 136, 160, 165, 181, 183, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 204, 207, 209, 212, 221, 225, 228, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 239, 242, 243,	-

Таблица 4.1.2 – Перспективные балансы тепловой мощности в зоне действия источников теплоснабжения

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
<i>1 вариант развития</i>					
РТС "Нагорное шоссе"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	290,0000	480,0000	480,0000	480,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	257,5800	480,0000	480,0000	480,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	1,3166	2,1792	2,1792	2,1792
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	256,2634	477,8208	477,8208	477,8208
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	28,8007	33,8478	33,8478	33,8544
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	354,3170	416,4083	416,4083	416,4899
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-126,8543	27,5647	27,5647	27,4765
КТС "Лавочкина"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	41,5000	Перевод котельной в режим ЦТП с переключением нагрузки 25,629 Гкал/час на РТС "Нагорное шоссе"		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	35,2400			
Собственные нужды	Гкал/ч	0,2341			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	35,0059			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	1,9205			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	25,6288			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	7,4566			
КТС "Кольцевая"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	21,9000	Перевод котельной в режим ЦТП с переключением нагрузки 12,1156 Гкал/час на ТЭЦ-21		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	15,1600			
Собственные нужды	Гкал/ч	0,3140			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	14,8460			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,6601			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	12,1156			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	2,0702			
КТС "Мичурина"					

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	12,2100	Перевод нагрузки котельной 12,7688 Гкал/час на КТС "Октябрьская"		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	10,3200			
Собственные нужды	Гкал/ч	0,2128			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	10,1072			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,9686			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	12,7688			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-3,6302			
КТС "Октябрьская"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	36,0000	70,0000	70,0000	70,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	33,1280	70,0000	70,0000	70,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,2146	0,4172	0,4172	0,4172
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	32,9134	69,5828	69,5828	69,5828
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	2,6745	4,5052	4,5052	4,6204
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	35,3125	59,4842	59,4842	61,0052
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-5,0735	5,5934	5,5934	3,9572
КТС "Баный переулк"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,7000	Перевод нагрузки котельной 5,3232 Гкал/час на КТС "Фрунзе"		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,1100			
Собственные нужды	Гкал/ч	0,1111			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	4,9989			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,8332			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	5,3232			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-1,1575			
КТС "Горная 21"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,4000	2,0000	2,0000	8,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,7630	2,0000	2,0000	8,0000

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0238	0,0173	0,0173	0,0736
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,7392	1,9827	1,9827	7,9264
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,3491	0,1574	0,1574	0,6691
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,5735	1,5735	1,5735	6,6905
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,1833	0,2518	0,2518	0,5669
КТС "Горная 19"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	Ликвидация котельной		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-			
Собственные нужды	Гкал/ч	-			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-			
КТС "Фрунзе"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,0100	8,0000	8,0000	10,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,7590	8,0000	8,0000	10,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0284	0,076	0,076	0,094
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,7306	7,9245	7,9245	9,9056
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,2329	1,028	1,028	1,095
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,5277	6,8509	6,8509	7,3009
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,9700	0,0460	0,0460	1,5096
КТС "Микояна"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	8,1700	8,1700	8,1700
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	8,1700	8,1700	8,1700
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0503	0,0503	0,0503
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	8,1197	8,1197	8,1197

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,0987	0,0987	0,0987
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	4,9358	4,9358	4,9358
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	3,0851	3,0851	3,0851
Котельная "Кирова"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,7800	1,5000	1,5000	1,5000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,6980	1,5000	1,5000	1,5000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0299	0,0576	0,0576	0,0576
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,6681	1,4424	1,4424	1,4424
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0289	0,0289	0,0289	0,0289
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,7355	0,7355	0,7355	0,7355
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,0963	0,6781	0,6781	0,6781
Котельная "Маяковского"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,4000	0,4000	0,4000	0,4000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,3530	0,3610	0,3610	0,3610
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0182	0,0182	0,0182	0,0182
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,3348	0,3428	0,3428	0,3428
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,0167	0,0167	0,0167	0,0167
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,3161	0,3241	0,3241	0,3241
КТС "Речная"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4,1600	4,1600	4,1600	4,1600
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,4030	4,1600	4,1600	4,1600
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0521	0,0521	0,0521	0,0521
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,3509	4,1079	4,1079	4,1079
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,5020	0,5020	0,5020	0,5020
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,8622	2,8622	2,8622	2,8622

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,0133	0,7437	0,7437	0,7437
КТС "Мира"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	13,0000	30,000	30,000	30,000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	8,5200	30,000	30,000	30,000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0901	0,208	0,208	0,208
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	8,4299	29,792	29,792	29,792
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,2989	0,723	0,723	0,723
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	9,8923	23,9281	23,9281	23,9281
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-1,7612	5,141	5,141	5,141
Котельная "Свистуха"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,2000	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по ул. Первомайская, 77		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,2000			
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0112			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,1888			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0044			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,0830			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,1015			
Котельная "Первомайская"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,0700	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по кв. Свистуха, д. 1а, стр. 1		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,0700			
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0020			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,0680			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0028			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,0678			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,0026			
Котельная №15					

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,7800	3,7800	3,7800	3,7800
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,3670	3,7800	3,7800	3,7800
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0182	0,0182	0,0182	0,0182
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,3488	3,7618	3,7618	3,7618
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,1832	0,1832	0,1832	0,1832
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,2744	0,1386	0,1386	0,1386
Котельная ТБК					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,3860	0,3860	0,3860	0,3860
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,3300	0,3860	0,3860	0,3860
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,3281	0,3841	0,3841	0,3841
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,3070	0,3070	0,3070	0,3070
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,0211	0,0771	0,0771	0,0771
Котельная ТКУ-8880					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	7,6200	7,6200	7,6200	7,6200
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	7,0980	7,6200	7,6200	7,6200
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0366	0,0366	0,0366	0,0366
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	7,0614	7,5834	7,5834	7,5834
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,3847	0,3847	0,3847	0,3847
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	7,2240	7,2240	7,2240	7,2240
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,5474	-0,0254	-0,0254	-0,0254
Крышные котельные					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	21,1140	21,1140	21,1140	21,1140
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	18,5550	18,5550	18,5550	18,5550

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0895	0,0895	0,0895	0,0895
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	18,4655	18,4655	18,4655	18,4655
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	9,2217	9,2217	9,2217	9,2217
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	9,2438	9,2438	9,2438	9,2438
Котельная "ЦИТЭО"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	45,0000	50,0000	50,0000	50,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	43,8000	50,0000	50,0000	50,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	1,5445	1,7161	1,7161	1,7161
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	42,2555	48,2839	48,2839	48,2839
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	4,8109	5,0218	5,0218	5,0218
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	36,5000	38,1000	38,1000	38,1000
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,9446	5,1621	5,1621	5,1621
Котельная "Новогорск"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	19,0920	40,0000	40,0000	40,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	13,9320	40,0000	40,0000	40,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,3094	0,6483	0,6483	0,6483
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	13,6226	39,3517	39,3517	39,3517
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0171	0,0329	0,0367	0,0430
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	12,6790	24,4700	27,2750	31,9370
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,9265	14,8488	12,0400	7,3717
Котельная "ЭКЗ"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	12,2100	25,0000	25,0000	25,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	11,3100	25,0000	25,0000	25,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,6105	1,2500	1,2500	1,2500
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	10,6995	23,7500	23,7500	23,7500

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,6740	0,6740	0,6740	0,6740
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	21,7935	21,7935	21,7935	21,7935
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-11,7680	1,2825	1,2825	1,2825
Котельная "Теплогенерация"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	70,0000	70,0000	70,0000	70,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	51,8400	70,0000	70,0000	70,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,8104	0,8104	0,8104	0,8104
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	51,0296	69,1896	69,1896	69,1896
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	3,4718	2,5600	2,5600	2,5600
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	34,7182	25,6000	25,6000	25,6000
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	12,8396	41,0296	41,0296	41,0296
Котельная "ОУСЦ Планерная"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0279	0,0279	0,0279	0,0279
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,9721	2,9721	2,9721	2,9721
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	2,9555	2,9555	2,9555	2,9555
Котельная "Олимпиец"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,7000	10,0000	10,0000	10,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,7000	10,0000	10,0000	10,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,7000	10,0000	10,0000	10,0000
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,4432	0,6037	0,9115	0,9295
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,7800	5,1490	7,7740	7,9273

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,5232	4,2473	1,3145	1,1432
КТС "Планерная, вл. 14"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	26,0000	30,0000	30,0000	30,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	22,6400	30,0000	30,0000	30,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,4139	0,4776	0,4776	0,4776
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	22,2261	29,5224	29,5224	29,5224
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	2,4915	2,9620	3,1659	3,3222
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	18,6374	22,1574	23,6824	24,8517
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	1,0972	4,4029	2,6741	1,3485
Котельная "Загородный квартал"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,0200	50,0000	50,0000	50,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,0200	50,0000	50,0000	50,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0404	0,3359	0,3359	0,3359
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	5,9796	49,6641	49,6641	49,6641
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	1,3313	4,5246	4,5246	8,4478
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	5,9906	20,3607	20,3607	38,0152
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-1,3423	24,7787	24,7787	3,2010
Котельная "Берег"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	11,0060	15,0000	15,0000	15,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	11,0060	15,0000	15,0000	15,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0499	0,0680	0,0680	0,0680
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	10,9561	14,9320	14,9320	14,9320
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,2346	0,4107	0,4107	0,4107
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	6,2368	10,9188	10,9188	10,9188
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	4,4847	3,6025	3,6025	3,6025
Котельная "Мишино"					

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	12,2100	25,0000	25,0000	25,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	10,2710	25,0000	25,0000	25,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	1,5710	3,2167	3,2167	3,2167
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	8,7000	21,7833	21,7833	21,7833
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,3010	12,5091	16,5091	16,9591
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	5,3990	9,2742	5,2742	4,8242
Котельная "ТЭР"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	20,6370	20,6370	20,6370	20,6370
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	20,6370	20,6370	20,6370	20,6370
Собственные нужды	Гкал/ч	0,3120	0,3120	0,3120	0,3120
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	20,3250	20,3250	20,3250	20,3250
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,4800	0,4800	0,4800	0,4800
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	12,0000	12,0000	12,0000	12,0000
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	7,8450	7,8450	7,8450	7,8450
ТЭЦ-21					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4918,0000	4918,0000	4918,0000	4918,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4414,0000	4414,0000	4414,0000	4414,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	26,2642	26,2642	26,2642	26,2642
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	4387,7358	4387,7358	4387,7358	4387,7358
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	26,9064	29,1452	29,1452	29,1452
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	527,9930	571,9248	571,9248	571,9248
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	3832,8364	3786,6658	3786,6658	3786,6658
Перспективная Котельная "Колхозная"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	42,0000	42,0000	42,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	42,0000	42,0000	42,0000

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,8104	0,8104	0,8104
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	41,1896	41,1896	41,1896
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	3,4718	3,4718	3,4718
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	34,7182	34,7182	34,7182
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	2,9996	2,9996	2,9996
Проектируемая котельная №2					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	2,5000	2,5000	2,5000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	2,5000	2,5000	2,5000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0121	0,0578	0,0578
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	2,4879	2,4422	2,4422
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,0186	0,0890	0,0890
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	0,4662	2,2242	2,2242
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	2,0030	0,1290	0,1290
Проектируемая котельная №3					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	3,0000	3,0000	3,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	3,0000	3,0000	3,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0360	0,0360	0,0665
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	2,9640	2,9640	2,9335
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,0554	0,0554	0,1024
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	1,3842	1,3842	2,5592
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	1,5244	1,5244	0,2719
Проектируемая котельная №4					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	3,5000	3,5000	3,5000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	3,5000	3,5000	3,5000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0011	0,0323	0,0785
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	3,4989	3,4677	3,4215

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,0016	0,0496	0,1208
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	0,0412	1,2412	3,0199
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	3,4561	2,1769	0,2808
Проектируемая котельная №5					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	1,0000	1,0000	1,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	1,0000	1,0000	1,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0078	0,0078	0,0081
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	0,9922	0,9922	0,9919
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,0120	0,0120	0,0124
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	0,3010	0,3010	0,3104
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	0,6791	0,6791	0,6691
Проектируемая котельная №6					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	6,5000	6,5000	6,5000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	6,5000	6,5000	6,5000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0734	0,0734	0,1424
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	6,4266	6,4266	6,3576
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,1130	0,1130	0,2191
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	2,8240	2,8240	5,4769
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	3,4896	3,4896	0,6616
Проектируемая котельная №10					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	2,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	-	-	2,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	-	-	0,0363
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	-	-	1,9637
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	-	-	0,0559
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	-	-	1,3963

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	-	0,5115
Проектируемая котельная "Кирилловка"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	1,5000	1,5000	1,5000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	1,5000	1,5000	1,5000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0195	0,0195	0,0195
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	1,4805	1,4805	1,4805
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,0300	0,0300	0,0300
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	0,7500	0,7500	0,7500
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	0,7005	0,7005	0,7005
Проектируемая котельная "Рубикон"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	3,0000	3,0000	3,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	3,0000	3,0000	3,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0041	0,0677	0,0680
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	2,9959	2,9323	2,9320
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,0063	0,1042	0,1046
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	0,1573	2,6043	2,6143
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	2,8323	0,2238	0,2132
2 вариант развития					
РТС "Нагорное шоссе"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	290,0000	450,0000	450,0000	450,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	257,5800	450,0000	450,0000	450,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	1,3166	2,0430	2,0430	2,0430
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	256,2634	447,9570	447,9570	447,9570
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	28,8007	31,7524	31,7524	31,7590
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	354,3170	390,6295	390,6295	390,7111
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-126,8543	25,5751	25,5751	25,4869

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
КТС "Лавочкина"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	41,5000	41,5000	41,5000	41,5000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	35,2400	28,2900	28,2900	28,2900
Собственные нужды	Гкал/ч	0,2341	0,2341	0,2341	0,2341
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	35,0059	28,0559	28,0559	28,0559
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	1,9205	1,9205	1,9205	1,9205
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	25,6288	25,6288	25,6288	25,6288
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	7,4566	0,5066	0,5066	0,5066
КТС "Кольцевая"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	21,9000	Перевод котельной в режим ЦТП с переключением нагрузки 12,1156 Гкал/час на ТЭЦ-21		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	15,1600			
Собственные нужды	Гкал/ч	0,3140			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	14,8460			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,6601			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	12,1156			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	2,0702			
КТС "Мичурина"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	12,2100	Перевод нагрузки котельной 12,7688 Гкал/час на КТС "Октябрьская"		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	10,3200			
Собственные нужды	Гкал/ч	0,2128			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	10,1072			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,9686			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	12,7688			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-3,6302			
КТС "Октябрьская"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	36,0000	70,0000	70,0000	70,0000

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	33,1280	70,0000	70,0000	70,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,2146	0,4172	0,4172	0,4172
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	32,9134	69,5828	69,5828	69,5828
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	2,6745	4,5052	4,5052	4,5052
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	35,3125	59,4842	59,4842	59,4842
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-5,0735	5,5934	5,5934	5,5934
КТС "Банный переулоч"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,7000	8,0000	8,0000	10,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,1100	8,0000	8,0000	10,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,1111	0,0760	0,0760	0,0950
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	4,9989	7,9240	7,9240	9,9050
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,8332	1,0276	1,0276	1,0951
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	5,3232	6,8509	6,8509	7,3009
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-1,1575	0,0455	0,0455	1,5090
КТС "Горная 21"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,4000	Ликвидация котельной. Перевод нагрузки 1,5735 Гкал/час на котельную «Горная 19»		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,7630			
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0238			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,7392			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,3491			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,5735			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,1833			
КТС "Горная 19"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	2,0000	2,0000	8,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	2,0000	2,0000	8,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0173	0,0173	0,0736

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	1,9827	1,9827	7,9264
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,1574	0,1574	0,6691
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	1,5735	1,5735	6,6905
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	0,2518	0,2518	0,5669
КТС "Фрунзе"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,0100	Перевод нагрузки котельной 1,5277 Гкал/час на КТС "Банний переулук"		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,7590			
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0284			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,7306			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,2329			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,5277			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,9700			
КТС "Микояна"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	8,1700	8,1700	8,1700
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	8,1700	8,1700	8,1700
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0503	0,0503	0,0503
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	8,1197	8,1197	8,1197
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,0987	0,0987	0,0987
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	4,9358	4,9358	4,9358
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	3,0851	3,0851	3,0851
Котельная "Кирова"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,7800	1,5000	1,5000	1,5000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,6980	1,5000	1,5000	1,5000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0299	0,0576	0,0576	0,0576
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,6681	1,4424	1,4424	1,4424
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0289	0,0289	0,0289	0,0289

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,7355	0,7355	0,7355	0,7355
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,0963	0,6781	0,6781	0,6781
Котельная "Маяковского"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,4000	0,4000	0,4000	0,4000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,3530	0,3610	0,3610	0,3610
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0182	0,0182	0,0182	0,0182
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,3348	0,3428	0,3428	0,3428
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,0167	0,0167	0,0167	0,0167
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,3161	0,3241	0,3241	0,3241
КТС "Речная"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4,1600	4,1600	4,1600	4,1600
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,4030	4,1600	4,1600	4,1600
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0521	0,0521	0,0521	0,0521
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,3509	4,1079	4,1079	4,1079
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,5020	0,5020	0,5020	0,5020
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,8622	2,8622	2,8622	2,8622
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,0133	0,7437	0,7437	0,7437
КТС "Мира"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	13,0000	30,0000	30,0000	30,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	8,5200	30,0000	30,0000	30,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0901	0,2079	0,2079	0,2079
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	8,4299	29,7921	29,7921	29,7921
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,2989	0,7229	0,7229	0,7229
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	9,8923	23,9281	23,9281	23,9281
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-1,7612	5,1411	5,1411	5,1411

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Котельная "Свистуха"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,2000	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по кв. Свистуха, д. 1а, стр. 1		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,2000			
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0112			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,1888			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0044			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,0830			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,1015			
Котельная "Первомайская"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,0700	Ликвидация котельной, в связи с запланированным сносом ж/д по ул. Первомайская, 77		
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,0700			
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0020			
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,0680			
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0028			
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,0678			
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,0026			
Котельная №15					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,7800	3,7800	3,7800	3,7800
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,3670	3,7800	3,7800	3,7800
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0182	0,0182	0,0182	0,0182
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,3488	3,7618	3,7618	3,7618
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,1832	0,1832	0,1832	0,1832
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,4400	3,4400	3,4400	3,4400
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,2744	0,1386	0,1386	0,1386
Котельная ТБК					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,3860	0,3860	0,3860	0,3860

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,3300	0,3860	0,3860	0,3860
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,3281	0,3841	0,3841	0,3841
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,3070	0,3070	0,3070	0,3070
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,0211	0,0771	0,0771	0,0771
Котельная ТКУ-8880					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	7,6200	7,6200	7,6200	7,6200
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	7,0980	7,6200	7,6200	7,6200
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0366	0,0366	0,0366	0,0366
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	7,0614	7,5834	7,5834	7,5834
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,3847	0,3847	0,3847	0,3847
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	7,2240	7,2240	7,2240	7,2240
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,5474	-0,0254	-0,0254	-0,0254
Крышные котельные					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	21,1140	21,1140	21,1140	21,1140
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	18,5550	18,5550	18,5550	18,5550
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0895	0,0895	0,0895	0,0895
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	18,4655	18,4655	18,4655	18,4655
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	9,2217	9,2217	9,2217	9,2217
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	9,2438	9,2438	9,2438	9,2438
Котельная "ЦИТЭО"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	45,0000	50,0000	50,0000	50,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	43,8000	50,0000	50,0000	50,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	1,5445	1,7161	1,7161	1,7161

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	42,2555	48,2839	48,2839	48,2839
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	4,8109	5,0218	5,0218	5,0218
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	36,5000	38,1000	38,1000	38,1000
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,9446	5,1621	5,1621	5,1621
Котельная "Новогорск"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	19,0920	40,0000	40,0000	40,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	13,9320	40,0000	40,0000	40,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,3094	0,6483	0,6483	0,6483
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	13,6226	39,3517	39,3517	39,3517
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0171	0,0329	0,0329	0,0392
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	12,6790	24,4700	24,4700	29,1320
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,9265	14,8488	14,8488	10,1805
Котельная "ЭКЗ"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	12,2100	25,0000	25,0000	25,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	11,3100	25,0000	25,0000	25,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,6105	1,2500	1,2500	1,2500
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	10,6995	23,7500	23,7500	23,7500
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,6740	0,6740	0,6740	0,6740
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	21,7935	21,7935	21,7935	21,7935
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-11,7680	1,2825	1,2825	1,2825
Котельная "Теплогенерация"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	70,0000	70,0000	70,0000	70,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	51,8400	70,0000	70,0000	70,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,8104	0,8104	0,8104	0,8104
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	51,0296	69,1896	69,1896	69,1896
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	3,4718	6,0318	6,0318	6,0318

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	34,7182	60,3182	60,3182	60,3182
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	12,8396	2,8396	2,8396	2,8396
Котельная "ОУСЦ Планерная"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0279	0,0279	0,0279	0,0279
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,9721	2,9721	2,9721	2,9721
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0016	0,0016	0,0016	0,1227
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,0150	0,0150	0,0150	1,1843
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	2,9555	2,9555	2,9555	1,6651
Котельная "Олимпиец"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,7000	10,0000	10,0000	10,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,7000	10,0000	10,0000	10,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,7000	10,0000	10,0000	10,0000
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,4432	0,6037	0,9115	0,9295
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,7800	5,1490	7,7740	7,9273
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-0,5232	4,2473	1,3145	1,1432
КТС "Планерная, вл. 14"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	26,0000	30,0000	30,0000	30,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	22,6400	30,0000	30,0000	30,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,4139	0,4776	0,4776	0,4776
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	22,2261	29,5224	29,5224	29,5224
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	2,4915	2,9630	3,2901	3,2915
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	18,6374	22,1647	24,6117	24,6217
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	1,0972	4,3947	1,6206	1,6092

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Котельная "Загородный квартал"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,0200	50,0000	50,0000	50,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,0200	50,0000	50,0000	50,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0404	0,3359	0,3359	0,3359
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	5,9796	49,6641	49,6641	49,6641
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	1,3313	3,7024	3,7024	7,6256
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	5,9906	16,6607	16,6607	34,3152
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-1,3423	29,3010	29,3010	7,7232
Котельная "Берег"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	11,0060	15,0000	15,0000	15,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	11,0060	15,0000	15,0000	15,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0499	0,0680	0,0680	0,0680
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	10,9561	14,9320	14,9320	14,9320
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,2346	0,4107	0,4107	0,4107
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	6,2368	10,9188	10,9188	10,9188
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	4,4847	3,6025	3,6025	3,6025
Котельная "Мишино"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	12,2100	12,2100	12,2100	12,2100
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	10,2710	10,2710	10,2710	10,2710
Собственные нужды	Гкал/ч	1,5710	1,5710	1,5710	1,5710
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	8,7000	8,7000	8,7000	8,7000
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,3010	3,3010	3,3010	3,3010
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	5,3990	5,3990	5,3990	5,3990
Котельная "ТЭР"					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	20,6370	20,6370	20,6370	20,6370

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	20,6370	20,6370	20,6370	20,6370
Собственные нужды	Гкал/ч	0,3120	0,3120	0,3120	0,3120
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	20,3250	20,3250	20,3250	20,3250
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,4800	0,4800	0,4800	0,4800
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	12,0000	12,0000	12,0000	12,0000
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	7,8450	7,8450	7,8450	7,8450
ТЭЦ-21					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4918,0000	4918,0000	4918,0000	4918,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4414,0000	4414,0000	4414,0000	4414,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	26,2642	26,2642	26,2642	26,2642
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	4387,7358	4387,7358	4387,7358	4387,7358
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	26,9064	29,1223	29,1223	29,1605
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	527,9930	571,4748	571,4748	572,2248
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	3832,8364	3787,1387	3787,1387	3786,3505
Проектируемая котельная №2					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	2,5000	2,5000	2,5000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	2,5000	2,5000	2,5000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0014	0,0471	0,0471
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	2,4986	2,4529	2,4529
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,0022	0,0725	0,0725
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	0,0544	1,8124	1,8124
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	2,4420	0,5680	0,5680
Проектируемая котельная №3					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	1,5000	1,5000	1,5000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	1,5000	1,5000	1,5000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0040	0,0040	0,0245

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	1,4960	1,4960	1,4755
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,0062	0,0062	0,0377
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	0,1542	0,1542	0,9430
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	1,3356	1,3356	0,4948
Проектируемая котельная №4					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	2,5000	2,5000	2,5000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	2,5000	2,5000	2,5000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0011	0,0011	0,0494
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	2,4989	2,4989	2,4506
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,0016	0,0016	0,0761
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	0,0412	0,0412	1,9015
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	2,4561	2,4561	0,4730
Проектируемая котельная №6					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	4,0000	4,0000	4,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	4,0000	4,0000	4,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,0695	0,0695	0,0874
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	3,9305	3,9305	3,9126
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,1070	0,1070	0,1345
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	2,6740	2,6740	3,3633
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	1,1495	1,1495	0,4147
Проектируемая котельная №9					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	-	15,0000	15,0000	15,0000
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	-	15,0000	15,0000	15,0000
Собственные нужды	Гкал/ч	-	0,2394	0,3434	0,3473
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	-	14,7606	14,6566	14,6527
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	-	0,3683	0,5283	0,5343

Показатель	Ед. изм.	2017	2023	2028	2033
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	-	9,2081	13,2081	13,3581
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	5,1842	0,9202	0,7603

4.2. Балансы тепловой мощности источника тепловой энергии и присоединённой тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии по каждому из магистральных выводов (если таких выводов несколько) тепловой мощности источника тепловой энергии

Балансы тепловой мощности источника тепловой энергии и присоединённой тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии по каждому из магистральных выводов (если таких выводов несколько) тепловой мощности источника тепловой энергии представлены в таблице 4.1.2.

4.3. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии

Таблица 4.3.1 - Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности

Тепловой источник	Установленная мощность котельных в базовом году, Гкал/ч	Установленная мощность при первом варианте развития на 2033 г., Гкал/ч	Установленная мощность при втором варианте развития на 2033 г., Гкал/ч
Существующие источники теплоснабжения			
РТС "Нагорное шоссе"	290	480,0	450,0
КТС "Лавочкина"	41,5	-	41,5
КТС "Кольцевая"	21,9	-	-
КТС "Мичурина"	12,21	-	-
КТС "Октябрьская"	36,0	70,0	70,0
КТС "Баннный переулок"	6,7	-	10,0
КТС "Горная 21"	2,4	8,0	-
КТС "Горная 19"	-	-	8,0
КТС "Фрунзе"	3,01	10	-
КТС "Микояна"	-	8,17	8,17
КТС "Кирова"	0,78	1,5	1,5
КТС "Маяковского"	0,4	0,4	0,4
КТС "Речная"	4,16	4,16	4,16
КТС "Мира"	13	30	30
КТС "Свистуха"	0,2	-	-
КТС "Первомайская"	0,07	-	-
Котельная №15	3,78	3,78	3,78
Котельная Сходня	7,62	7,62	7,62
Котельная ТБК	0,386	0,386	0,386
Крышные котельные	21,114	21,114	21,114
КТС "ЦИТЭО"	45	50	50
КТС "Новогорск"	19,092	40	40

Тепловой источник	Установленная мощность котельных в базовом году, Гкал/ч	Установленная мощность при первом варианте развития на 2033 г., Гкал/ч	Установленная мощность при втором варианте развития на 2033 г., Гкал/ч
КТС "ЭКЗ"	12,21	25,00	25,00
КТС "Теплогенерация"	70	70	70
КТС «ОУСЦ Планерная» вл.1	3,0	3,0	3,0
КТС "Олимпиец"	3,7	10,0	10,0
КТС «Планерная» вл.14	26	30,0	30,0
КТС "загородный квартал"	6,02	50,0	50,0
КТС "Берег"	11,006	15,0	15,0
КТС "Мишино"	12,21	25,0	12,21
КТС «ТЭР»	20,637	20,637	20,637
ТЭЦ-21	4918	4918	4918
Перспективные источники теплоснабжения			
Котельная "Колхозная"	-	42	-
Проектируемая котельная №2	-	2,5	2,5
Проектируемая котельная №3	-	3	1,5
Проектируемая котельная №4	-	3,5	2,5
Проектируемая котельная №5	-	1	-
Проектируемая котельная №6	-	6,5	4
Проектируемая котельная №9	-	-	15
Проектируемая котельная №10	-	2	-
Проектируемая котельная "Кирилловка"	-	1,5	-
Проектируемая котельная "Рубикон"	-	3	-

4.4. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

Таблица 4.4.1 - Существующие ограничения тепловой мощности

Тепловой источник	Установленная мощность котельных в базовом году, Гкал/ч	Располагаемая мощность котельных в базовом году, Гкал/ч	Ограничение номинальной производительности, Гкал/ч
Существующие источники теплоснабжения			
РТС "Нагорное шоссе"	290	257,580	32,420
КТС "Лавочкина"	41,5	35,240	6,260
КТС "Кольцевая"	21,9	15,16	6,740

Тепловой источник	Установленная мощность котельных в базовом году, Гкал/ч	Располагаемая мощность котельных в базовом году, Гкал/ч	Ограничение номинальной производительности, Гкал/ч
КТС "Мичурина"	12,21	10,32	1,890
КТС "Октябрьская"	36	33,128	2,872
КТС "Банный переулок"	6,7	5,11	1,590
КТС "Горная 21"	2,4	1,763	0,637
КТС "Горная 19"	0	0	0,000
КТС "Фрунзе"	3,01	2,759	0,251
КТС "Микояна"	0	0	0,000
КТС "Кирова"	0,78	0,698	0,082
КТС "Маяковского"	0,4	0,353	0,047
КТС "Речная"	4,16	3,403	0,757
КТС "Мира"	13	8,52	4,480
КТС "Свистуха"	0,2	0,2	0,000
КТС "Первомайская"	0,07	0,07	0,000
Котельная №15	3,78	3,367	0,413
Котельная Сходня	0,386	0,33	0,056
Котельная ТБК	7,62	7,098	0,522
Крышные котельные	21,114	18,555	2,559
КТС "ЦИТЭО"	45	43,8	1,200
КТС "Новогорск"	19,092	13,932	5,160
КТС "ЭКЗ"	12,21	11,31	0,900
КТС "Теплогенерация"	70	51,84	18,160
КТС «ОУСЦ Планерная» вл.1	3	3	0,000
КТС "Олимпиец"	3,7	3,7	0,000
КТС «Планерная» вл.14	26	22,64	3,360
КТС "загородный квартал"	6,02	6,02	0,000
КТС "Берег"	11,006	11,006	0,000
КТС "Мишино"	12,21	10,271	1,939
КТС «ТЭР»	20,637	20,637	0,000
ТЭЦ-21	4918,00	4414	504,000

Тепловой источник	Установленная мощность котельных в базовом году, Гкал/ч	Располагаемая мощность котельных в базовом году, Гкал/ч	Ограничение номинальной производительности, Гкал/ч
Перспективные источники теплоснабжения			
Котельная "Колхозная"	-	-	-
Проектируемая котельная №2	-	-	-
Проектируемая котельная №3	-	-	-
Проектируемая котельная №4	-	-	-
Проектируемая котельная №5	-	-	-
Проектируемая котельная №6	-	-	-
Проектируемая котельная №9	-	-	-
Проектируемая котельная №10	-	-	-
Проектируемая котельная "Кирилловка"	-	-	-
Проектируемая котельная "Рубикон"	-	-	-

Таблица 4.4.2 – Перспективные ограничения тепловой мощности

Тепловой источник	Первый вариант			Второй вариант		
	Установленная мощность котельных по состоянию на 2033 г., Гкал/ч	Располагаемая мощность котельных по состоянию на 2033 г., Гкал/ч	Ограничение номинальной производительности, Гкал/ч	Установленная мощность котельных по состоянию на 2033 г., Гкал/ч	Располагаемая мощность котельных по состоянию на 2033 г., Гкал/ч	Ограничение номинальной производительности, Гкал/ч
Существующие источники теплоснабжения						
РТС "Нагорное шоссе"	480,0	480,0	0,00	450,0	450,0	0,00
КТС "Лавочкина"	-	-	-	41,5	28,29	13,21
КТС "Кольцевая"	-	-	-	-	-	-
КТС "Мичурина"	-	-	-	-	-	-
КТС "Октябрьская"	70,0	70,0	0,000	70	70	0,000
КТС "Банный переулок"	-	-	-	15	15	0,000
КТС "Горная 21"	8,0	8,0	0,000	-	-	-
КТС "Горная 19"	-	-	-	8,0	8,0	0,000
КТС "Фрунзе"	10,0	10,0	0,000	-	-	-
КТС "Микояна"	8,17	8,17	0,000	8,17	8,17	0,000
КТС "Кирова"	1,5	1,5	0,000	1,5	1,5	0,000
КТС "Маяковского"	0,40	0,40	0,000	0,4	0,4	0,000
КТС "Речная"	4,16	4,16	0,000	4,16	4,16	0,000
КТС "Мира"	30,0	30,0	0,000	30	30	0,000
КТС "Свистуха"	-	-	-	-	-	-
КТС "Первомайская"	-	-	-	-	-	-
Котельная №15	3,78	3,78	0,000	3,78	3,78	0,000
Котельная Сходня	7,620	7,620	0,000	7,62	7,62	0,000
Котельная ТБК	0,386	0,386	0,000	0,386	0,386	0,000
Крышные котельные	21,114	21,114	0,000	21,114	21,114	0,000
КТС "ЦИТЭО"	50,0	50,0	0,000	50	50	0,000
КТС "Новогорск"	40,0	40,0	0,000	40	40	0,000

Тепловой источник	Первый вариант			Второй вариант		
	Установленная мощность котельных по состоянию на 2033 г., Гкал/ч	Располагаемая мощность котельных по состоянию на 2033 г., Гкал/ч	Ограничение номинальной производительности, Гкал/ч	Установленная мощность котельных по состоянию на 2033 г., Гкал/ч	Располагаемая мощность котельных по состоянию на 2033 г., Гкал/ч	Ограничение номинальной производительности, Гкал/ч
КТС "ЭКЗ"	25,0	25,0	0,000	25,00	25,00	0,000
КТС "Теплогенерация"	70,0	70,0	0,000	70	70	0,000
КТС «ОУСЦ Планерная» вл.1	3,0	3,0	0,000	3,0	3,0	0,000
КТС "Олимпиец"	10,0	10,0	0,000	10,0	10,0	0,000
КТС «Планерная» вл.14	30,0	30,0	0,000	30,0	30,0	0,000
КТС "загородный квартал"	50,0	50,0	0,000	50,0	50,0	0,000
КТС "Берег"	15,0	15,0	0,000	15,0	15,0	0,000
КТС "Мишино"	20,637	20,637	0,000	12,21	12,21	0,000
КТС «ГЭР»	25,0	25,0	0,000	20,637	20,637	0,000
ТЭЦ-21	4918	4414	504,000	4918	4414	504
Перспективные источники теплоснабжения						
Котельная "Колхозная"	42	42	0,000	-	-	-
Проектируемая котельная №2	2,5	2,5	0,000	2,5	2,5	0,000
Проектируемая котельная №3	3	3	0,000	1,5	1,5	0,000
Проектируемая котельная №4	3,5	3,5	0,000	2,5	2,5	0,000
Проектируемая котельная №5	1	1	0,000	-	-	-
Проектируемая котельная №6	6,5	6,5	0,000	4	4	0,000
Проектируемая котельная №9	-	-	-	15	15	0,000
Проектируемая котельная №10	2	2	0,000	1	1	0,000
Проектируемая котельная "Кирилловка"	1,5	1,5	0,000	-	-	-
Проектируемая котельная "Рубикон"	3	3	0,000	-	-	-

4.5. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

Таблица 4.5.1 – Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды

Тепловой источник	Затраты тепла на собственные нужды в базовом году, Гкал/ч	Затраты тепла на собственные нужды при первом варианте развития на 2033 г., Гкал/ч	Затраты тепла на собственные нужды при втором варианте развития на 2033 г., Гкал/ч
Существующие источники теплоснабжения			
РТС "Нагорное шоссе"	1,317	2,179	2,043
КТС "Лавочкина"	0,234	-	0,234
КТС "Кольцевая"	0,314	-	-
КТС "Мичурина"	0,213	-	-
КТС "Октябрьская"	0,2146	0,417	0,417
КТС "Банный переулок"	0,1111	-	0,076
КТС "Горная 21"	0,0238	0,068	-
КТС "Горная 19"	-	-	0,068
КТС "Фрунзе"	0,0284	0,076	-
КТС "Микояна"	-	0,05	0,05
КТС "Кирова"	0,0299	0,058	0,058
КТС "Маяковского"	0,0182	0,018	0,018
КТС "Речная"	0,0521	0,052	0,052
КТС "Мира"	0,0901	0,208	0,208
КТС "Свистуха"	0,0112	-	-
КТС "Первомайская"	0,002	-	-
Котельная №15	0,0182	0,018	0,018
Котельная Сходня	0,0019	0,002	0,002
Котельная ТБК	0,0366	0,037	0,037
Крышные котельные	0,0895	0,089	0,089
КТС "ЦИТЭО"	1,5445	1,716	1,716
КТС "Новогорск"	0,3094	0,648	0,648
КТС "ЭКЗ"	0,6105	1,250	1,250
КТС "Теплогенерация"	0,8104	0,8104	0,8104
КТС «ОУСЦ Планерная» вл.1	0,0279	0,028	0,028
КТС "Олимпиец"	0,0000	0,000	0,000

Тепловой источник	Затраты тепла на собственные нужды в базовом году, Гкал/ч	Затраты тепла на собственные нужды при первом варианте развития на 2033 г., Гкал/ч	Затраты тепла на собственные нужды при втором варианте развития на 2033 г., Гкал/ч
КТС «Планерная» вл.14	0,4139	0,478	0,478
КТС "загородный квартал"	0,0404	0,336	0,336
КТС "Берег"	0,05	0,068	0,068
КТС "Мишино"	1,5710	3,217	1,5710
КТС «ТЭР»	0,3120	0,312	0,312
ТЭЦ-21	26,2642	26,264	26,264
Перспективные источники теплоснабжения			
Котельная "Колхозная"	-	0,8104	-
Проектируемая котельная №2	-	0,058	0,047
Проектируемая котельная №3	-	0,067	0,025
Проектируемая котельная №4	-	0,079	0,049
Проектируемая котельная №5	-	0,992	-
Проектируемая котельная №6	-	0,142	0,087
Проектируемая котельная №9	-	-	0,347
Проектируемая котельная №10	-	0,036	-
Проектируемая котельная "Кирилловка"	-	0,020	-
Проектируемая котельная "Рубикон"	-	0,068	-

4.6 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Таблица 4.6.1 – Существующие и перспективные значения тепловой мощности нетто существующих котельных

Тепловой источник	Тепловая мощность нетто в базовом году, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто на 2033 г., Гкал/ч для первого варианта развития	Тепловая мощность нетто на 2033 г., Гкал/ч для второго варианта развития
Существующие источники теплоснабжения			
РТС "Нагорное шоссе"	256,263	477,821	447,957
КТС "Лавочкина"	35,006	-	28,056
КТС "Кольцевая"	14,8460	-	-
КТС "Мичурина"	10,1072	-	-
КТС "Октябрьская"	32,9134	69,5828	69,5828
КТС "Баннный переулок"	4,9989	-	9,9056
КТС "Горная 21"	1,7392	7,9318	-
КТС "Горная 19"	-	-	7,9318
КТС "Фрунзе"	2,7306	9,9056	-
КТС "Микояна"	-	8,1197	8,1197
КТС "Кирова"	0,6681	1,442	1,442
КТС "Маяковского"	0,3348	0,343	0,343
КТС "Речная"	3,3509	4,108	4,108
КТС "Мира"	8,4299	29,792	29,792
КТС "Свистуха"	0,1888	-	-
КТС "Первомайская"	0,0680	-	-
Котельная №15	3,3488	3,762	3,762
Котельная Сходня	7,0614	7,583	7,583
Котельная ТБК	0,3281	0,384	0,384
Крышные котельные	18,4655	18,466	18,466
КТС "ЦИТЭО"	42,2555	48,284	48,284
КТС "Новогорск"	13,6226	39,352	39,352
КТС "ЭКЗ"	10,6995	23,750	23,750
КТС "Теплогенерация"	51,0296	69,1896	69,1896
КТС «ОУСЦ Планерная» вл.1	2,9721	2,972	2,972
КТС "Олимпиец"	3,7000	10,000	10,000
КТС «Планерная» вл.14	22,2261	29,522	29,522
КТС "загородный квартал"	5,9796	49,664	49,664
КТС "Берег"	10,9561	14,932	14,932

Тепловой источник	Тепловая мощность нетто в базовом году, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто на 2033 г., Гкал/ч для первого варианта развития	Тепловая мощность нетто на 2033 г., Гкал/ч для второго варианта развития
КТС "Мишино"	8,7000	21,783	8,700
КТС «ТЭР»	20,3250	20,325	20,325
ТЭЦ-21	4387,7358	4387,736	4387,736
Перспективные источники теплоснабжения			
Котельная "Колхозная"	-	41,189	-
Проектируемая котельная №2	-	2,442	2,453
Проектируемая котельная №3	-	2,933	1,475
Проектируемая котельная №4	-	3,421	2,451
Проектируемая котельная №5	-	0,992	-
Проектируемая котельная №6	-	6,358	3,913
Проектируемая котельная №9	-	-	14,653
Проектируемая котельная №10	-	1,964	-
Проектируемая котельная "Кирилловка"	-	1,481	-
Проектируемая котельная "Рубикон"	-	2,932	-

4.7 Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям

Таблица 4.7.1 – Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии в т/с

Тепловой источник	Потери тепла в т/с по состоянию в базовом году, Гкал/ч	Потери тепла в т/с при первом варианте развития на 2033 г., Гкал/ч	Потери тепла в т/с при втором варианте развития на 2033 г., Гкал/ч
Существующие источники теплоснабжения			
РТС "Нагорное шоссе"	28,801	33,854	31,759
КТС "Лавочкина"	1,921	-	1,921
КТС "Кольцевая"	0,6601	-	-
КТС "Мичурина"	0,9686	-	-
КТС "Октябрьская"	2,6745	4,287	4,171
КТС "Баннный переулок"	1,3887	-	1,0951
КТС "Горная 21"	0,3491	0,6691	-
КТС "Горная 19"	-	-	0,6691
КТС "Фрунзе"	0,2329	1,0951	-
КТС "Микояна"	-	0,099	0,099
КТС "Кирова"	0,0289	0,029	0,029
КТС "Маяковского"	0,0019	0,002	0,002
КТС "Речная"	0,5020	0,502	0,502
КТС "Мира"	0,2989	0,723	0,723
КТС "Свистуха"	0,0044	-	-
КТС "Первомайская"	0,0028	-	-
Котельная №15	0,1832	0,1832	0,183
Котельная Сходня	0,3847	0,385	0,385
Котельная ТБК	0,0000	0,000	0,000
Крышные котельные	0,0000	0,000	0,000
КТС "ЦИТЭО"	4,8109	5,022	5,022
КТС "Новогорск"	0,0171	0,043	0,039
КТС "ЭКЗ"	0,6740	0,674	0,674
КТС "Теплогенерация"	3,4718	2,560	6,0318
КТС «ОУСЦ Планерная» вл.1	0,0016	0,002	0,123
КТС "Олимпиец"	0,4432	0,929	0,929
КТС «Планерная» вл.14	2,4915	3,322	3,291
КТС "загородный квартал"	1,3313	8,448	8,367
КТС "Берег"	0,2346	0,411	0,411

Тепловой источник	Потери тепла в т/с по состоянию в базовом году, Гкал/ч	Потери тепла в т/с при первом варианте развития на 2033 г., Гкал/ч	Потери тепла в т/с при втором варианте развития на 2033 г., Гкал/ч
КТС "Мишино"	0,0000	0,000	0,000
КТС «ТЭР»	0,4800	0,480	0,480
ТЭЦ-21	26,9064	29,145	29,160
Перспективные источники теплоснабжения			
Котельная "Колхозная"	-	3,472	-
Проектируемая котельная №2	-	0,089	0,072
Проектируемая котельная №3	-	0,102	0,038
Проектируемая котельная №4	-	0,121	0,076
Проектируемая котельная №5	-	0,012	-
Проектируемая котельная №6	-	0,219	0,135
Проектируемая котельная №9	-	-	0,534
Проектируемая котельная №10	-	0,056	-
Проектируемая котельная "Кирилловка"	-	0,030	-
Проектируемая котельная "Рубикон"	-	0,105	-

4.8. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения

Таблица 4.8.1 - Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности котельных

Тепловой источник	Резерв/дефицит тепловой мощности по состоянию в базовом году, Гкал/ч	Резерв/дефицит тепловой мощности при первом варианте развития на 2033 г., Гкал/ч	Резерв/дефицит тепловой мощности при втором варианте развития на 2033 г., Гкал/ч
Существующие источники теплоснабжения			
РТС "Нагорное шоссе"	-126,854	27,477	25,487
КТС "Лавочкина"	7,457	-	0,507
КТС "Кольцевая"	2,0702	-	-
КТС "Мичурина"	-3,6302	-	-
КТС "Октябрьская"	-5,0735	8,6992	10,335
КТС "Банный переулок"	-1,1575	-	1,5090
КТС "Горная 21"	-0,1833	0,5669	-
КТС "Горная 19"	-	-	0,5669
КТС "Фрунзе"	0,2154	1,5096	-
КТС "Микояна"	-	3,0851	3,0851
КТС "Кирова"	-0,0963	0,678	0,678
КТС "Маяковского"	0,3161	0,324	0,324
КТС "Речная"	-0,0133	0,744	0,744
КТС "Мира"	-1,7612	5,141	5,141
КТС "Свистуха"	0,1015	-	-
КТС "Первомайская"	0,00	-	-
Котельная №15	-0,2744	0,139	0,139
Котельная Сходня	-0,5474	0,0	0,0
Котельная ТБК	0,0211	0,077	0,077
Крышные котельные	9,2438	9,244	9,244
КТС "ЦИТЭО"	0,9446	5,162	5,162
КТС "Новогорск"	0,9265	7,372	10,180
КТС "ЭКЗ"	-11,7680	1,282	1,282
КТС "Теплогенерация"	12,8396	41,0296	2,8396
КТС «ОУСЦ Планерная» вл.1	2,9555	2,956	1,665
КТС "Олимпиец"	-0,5232	1,143	1,143
КТС «Планерная» вл.14	1,0972	1,348	1,609
КТС "загородный квартал"	-1,3423	3,201	3,647
КТС "Берег"	4,4847	3,603	3,603

Тепловой источник	Резерв/дефицит тепловой мощности по состоянию в базовом году, Гкал/ч	Резерв/дефицит тепловой мощности при первом варианте развития на 2033 г., Гкал/ч	Резерв/дефицит тепловой мощности при втором варианте развития на 2033 г., Гкал/ч
КТС "Мишино"	5,3990	4,824	5,399
КТС «ТЭР»	7,8450	7,845	7,845
ТЭЦ-21	3832,8364	3786,666	3786,666
Перспективные источники теплоснабжения			
Котельная "Колхозная"	-	3,000	-
Проектируемая котельная №2	-	0,129	0,568
Проектируемая котельная №3	-	0,272	0,495
Проектируемая котельная №4	-	0,281	0,473
Проектируемая котельная №5	-	0,669	-
Проектируемая котельная №6	-	0,662	0,415
Проектируемая котельная №9	-	-	0,760
Проектируемая котельная №10	-	0,512	-
Проектируемая котельная "Кирилловка"	-	0,701	-
Проектируемая котельная "Рубикон"	-	0,213	-

4.9. Гидравлический расчёт передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода. Анализ возможности обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединённых к тепловой сети по каждому магистральному выводу

Гидравлический расчёт систем теплоснабжения приведён в Приложении 1.

4.10 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей

В результате предполагаемых модернизаций схемы теплоснабжения все перспективные застройки будут подключены, а источники теплоснабжения будут иметь резерв тепловой мощности.