

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ЗАТО ГОРОДСКОЙ ОКРУГ МОЛОДЕЖНЫЙ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД С 2024 ДО 2043 гг.**

КНИГА 5

**МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

Оглавление

5.1. Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития системы теплоснабжения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения	3
5.2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития системы теплоснабжения.....	4
5.3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения городского округа на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей	4
5.4. Описание изменений в мастер-плане развития системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	6

5.1. Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития системы теплоснабжения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения)

Таблица 5.1.1 – Варианты перспективного развития источников теплоснабжения

Источник теплоснабжения	1 вариант	2 вариант	Обоснование мероприятия	Срок
Котельная №39 п. Молодежный	Модернизация котла КВГМ-7,65-150 5	Модернизация котла КВГМ-7,65-150 5	Изношенность оборудования	2025
Перспективная БМК 3МВт	-	Строительство перспективной БМК 3МВт для подключения перспективных потребителей.	Ввод в эксплуатацию перспективных потребителей	2043

Таблица 5.1.2 – Варианты перспективного развития объектов теплосетевого хозяйства

Источник теплоснабжения	1 вариант	2 вариант	Обоснование мероприятия	Срок
Котельная №39 п. Молодежный	Модернизация участков сетей ГВС котельной № 39 ,уч.№№ 87,87.1,89,91,32,33 До реализации: Ду 50,80;100, 0,916 км (в однострубном исполнении), надземная. После реализации: Ду 50,80;100, 0,916 км (в однострубном исполнении), надземная.	Модернизация участков сетей ГВС котельной № 39 ,уч.№№ 87,87.1,89,91,32,33 До реализации: Ду 50,80;100, 0,916 км 9в однострубном исполнении) После реализации: Ду 50,80;100, 0,916 км 9в однострубном исполнении)	Изношенность сетей	2026
	Модернизация участков сетей ГВС котельной № 39, уч. №№ 84,85,86,88,90,93,94.2,95 До реализации: Ду 50,80;100, 1,02 км (в однострубном исполнении), надземная. После реализации: Ду 50,80;100, 1,02 км (в однострубном исполнении), надземная.	Модернизация участков сетей ГВС котельной № 39, уч. №№ 84,85,86,88,90,93,94.2,95 До реализации: Ду 50,80;100, 1,02 км (в однострубном исполнении), надземная. После реализации: Ду 50,80;100, 1,02 км (в однострубном исполнении), надземная.	Изношенность сетей	2027
	Модернизация участков сетей ГВС № 39, уч. №№ 72,74,76,78,80,82,73,75,77,79,81,83 До реализации: Ду 50,80;100, 1,048 км (в однострубном исполнении), надземная. После реализации: Ду 50,80;100, 1,048 км (в однострубном исполнении), надземная.	Модернизация участков сетей ГВС № 39, уч. №№ 72,74,76,78,80,82,73,75,77,79,81,83 До реализации: Ду 50,80;100, 1,048 км (в однострубном исполнении), надземная. После реализации: Ду 50,80;100, 1,048 км (в однострубном исполнении), надземная.	Изношенность сетей	2028
	Строительство тепловой сети Ду 100 мм, 250 пм до перспективного потребителя.	-	Ввод в эксплуатацию перспективных потребителей	2043
Перспективная БМК 3 МВт	-	Строительство тепловой сети Ду 100 мм, 50 пм до перспективного потребителя.	Ввод в эксплуатацию перспективных	2043

Источник теплоснабжения	1 вариант	2 вариант	Обоснование мероприятия	Срок
			потребителей	

5.2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития системы теплоснабжения

Среди двух предложенных вариантов развития системы теплоснабжения первый вариант развития схемы теплоснабжения городского округа является наиболее выгодным. Это обосновано суммарными затратами на реализацию мероприятий с наибольшей эффективностью повышения надежности и качества теплоснабжения.

Таблица 5.2.1 – Технико-экономическое сравнение двух вариантов развития систем теплоснабжения

Наименование	1 вариант развития	2 варианта развития
Капитальные вложения, тыс.руб.	35726,64	36874,21
Мощность, Гкал/ч	22,300	22,300
С.Н., Гкал/ч	0,060	0,060
Потери, Гкал/ч	0,544	0,544
Нагрузка, Гкал/ч	11,0557	11,0557
Экономический эффект, тыс.руб.	3969,63	3762,67
Срок окупаемости, лет	9,0	9,8

5.3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения городского округа на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей

Ценовые (тарифные) последствия представлены в таблице 5.3.1. На основании анализа ценовых (тарифных) последствий первый вариант развития теплоснабжения является приоритетным.

Таблица 5.3.1 - Ценовые (тарифные) последствия для вариантов развития систем теплоснабжения

№	Наименование организации	Величина тарифа, руб./Гкал																		
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1 вариант развития																				
1	МУП «Теплосеть Наро-Фоминского городского округа»	с 01.01 – 2180,01 с 01.07 – 2310,38	2624,35	2755,56	2893,35	3038,01	3189,91	3349,41	3516,88	3692,72	3877,36	4071,23	4274,79	4445,78	4623,61	4808,56	5000,90	5200,94	5408,97	5625,33
2 вариант развития																				
1	МУП «Теплосеть Наро-Фоминского городского округа»	с 01.01 – 2180,01 с 01.07 – 2310,38	2650,59	2783,12	2922,28	3068,39	3221,81	3382,90	3552,05	3729,65	3916,13	4111,94	4317,54	4490,24	4669,85	4856,65	5050,91	5252,95	5463,06	5681,58

5.4. Описание изменений в мастер-плане развития системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

В 2024 году выполнены мероприятия по капитальному ремонту котельной №39 модернизации котла КВГМ-4,65-150 4. Так же на период 2026 – 2028 запланированы мероприятия по модернизации участков сетей ГВС.

Таблица 5.4.1 – Описание изменений в мастер-плане развития системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Источник теплоснабжения	1 вариант	2 вариант	Обоснование мероприятия	Срок
Источник теплоснабжения				
Котельная №39 п. Молодежный	Капитальный ремонт котельной №39 (в части замены котла) по адресу: Московская область, г.о. Молодежный, п. Молодёжный (в т.ч. ПИР)	Капитальный ремонт котельной №39 (в части замены котла) по адресу: Московская область, г.о. Молодежный, п. Молодёжный (в т.ч. ПИР)	Изношенность оборудования	Выполнение 2024 г.
	Модернизация котла КВГМ-4,65-150 4	Модернизация котла КВГМ-4,65-150 4	Изношенность оборудования	Выполнение 2024 г.
	Модернизация котла КВГМ-7,65-150 5	Модернизация котла КВГМ-7,65-150 5	Изношенность оборудования	2025
Перспективная БМК 3МВт	-	Строительство перспективной БМК 3МВт для подключения перспективных потребителей.	Ввод в эксплуатацию перспективных потребителей	2043
Объекты теплосетевого хозяйства				
Котельная №39 п. Молодежный	Модернизация участков сетей ГВС котельной № 39 ,уч.№№ 87,87.1,89,91,32,33 До реализации: Ду 50,80;100, 0,916 км (в однострубно́м исполнении), надземная. После реализации: Ду 50,80;100, 0,916 км (в однострубно́м исполнении), надземная.	Модернизация участков сетей ГВС котельной № 39 ,уч.№№ 87,87.1,89,91,32,33 До реализации: Ду 50,80;100, 0,916 км (в однострубно́м исполнении), надземная. После реализации: Ду 50,80;100, 0,916 км (в однострубно́м исполнении), надземная.	Изношенность сетей	2026
	Модернизация участков сетей ГВС котельной № 39, уч. №№ 84,85,86,88,90,93,94.2,95 До реализации: Ду 50,80;100, 1,02 км (в однострубно́м исполнении), надземная. После реализации: Ду 50,80;100, 1,02 км (в однострубно́м исполнении), надземная.	Модернизация участков сетей ГВС котельной № 39, уч. №№ 84,85,86,88,90,93,94.2,95 До реализации: Ду 50,80;100, 1,02 км (в однострубно́м исполнении), надземная. После реализации: Ду 50,80;100, 1,02 км (в однострубно́м исполнении), надземная.	Изношенность сетей	2027
	Модернизация участков сетей ГВС № 39, уч. №№ 72,74,76,78,80,82,73,75,77,79,81,83 До реализации: Ду 50,80;100, 1,048 км (в однострубно́м исполнении), надземная. После реализации: Ду 50,80;100, 1,048 км (в однострубно́м исполнении), надземная.	Модернизация участков сетей ГВС № 39, уч. №№ 72,74,76,78,80,82,73,75,77,79,81,83 До реализации: Ду 50,80;100, 1,048 км (в однострубно́м исполнении), надземная. После реализации: Ду 50,80;100, 1,048 км (в однострубно́м исполнении), надземная.	Изношенность сетей	2028

Источник теплоснабжения	1 вариант	2 вариант	Обоснование мероприятия	Срок
	Строительство тепловой сети Ду 100 мм, 250 мм до перспективного потребителя.	-	Ввод в эксплуатацию перспективных потребителей	2043
Перспективная БМК 3МВт	-	Строительство тепловой сети Ду 100 мм, 50 мм до перспективного потребителя.	Ввод в эксплуатацию перспективных потребителей	2043