



**5.8 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающих на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.**

Все водогрейные котельные Арамильского городского округа отпускают тепловую энергию по температурному графику 95-70 °С. Изменение температурного графика не планируется.

**5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.**

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии отсутствуют.

**5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.**

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии Арамильского городского округа с использованием возобновляемых источников энергии не предусматривается.

## Раздел 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

**6.1 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).**

Для осуществления мероприятий по объединению тепловых сетей, присоединенных к котельным №1 и №2 потребуется реконструкция тепловых сетей, присоединенных к котельной №2. Технологическое присоединение тепловых сетей предлагается осуществить в тепловой камере ТП-1. Головной участок от котельной №2 до ТП-1 необходимо заменить с увеличением до Ду 250 мм. На данный момент разработана проектно-сметная документация и проведена государственная экспертиза проекта.

**6.2 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.**

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку не рассматривались.

**6.3 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.**

В настоящее время, возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии, при сохранении надежности теплоснабжения отсутствует, и в перспективе не предусмотрена.

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

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения представлены в Книге 12 «Книга 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническую перевооружение и (или) модернизацию».

**6.5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.**

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей представлены в Книге 8 «Книга 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей».

плоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.

В Арамильском городском округе закрытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения).

**7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.**

В Арамильском городском округе такие потребители отсутствуют.

## Раздел 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

**8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.**

Перспективные топливные балансы для источника тепловой энергии Арамильского городского округа приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Перспективные топливные балансы.

Наименование источника теплоснабжения	Используемое топливо основное/ резервное	Годовая выработка тепла, тыс. Гкал	Отпуск тепловой энергии в сеть, тыс. Гкал	Годовой расход топлива		Удельный расход условного топлива, кг/т/Гкал	Расчетный КПД котельной, %
				основное топливо, тыс. м <sup>3</sup>	т.у.т		
Котельная №1	газ/-	8,108	7,935	1173,87	1354,65	167,08	85,5
Котельная № 2	газ/-	10,311	10,083	1605,52	1852,77	179,69	79,5
Котельная № 5	газ/-	21,582	23,153	3318,9	3830,01	177,46	80,5
Котельная № 6	газ/-	15,145	14,8	2026,9	2339,0	154,44	92,5
Котельная № 7	газ/-	3,363	3,271	504,66	582,38	173,16	82,5
Котельная № 8	газ/дизель	25,151	24,631	3402,7	3926,72	156,13	91,5
Котельная № 11	газ/-	1,908	1,865	263,85	304,48	159,62	89,5
Котельная №9	газ/-						
ИТОГО		85,57	85,74	12296,4		166,80	85,93

**8.2 Потребляемые источниками тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.**

Основным видом топлива, используемым на котельных Арамильского городского округа является – природный газ.

**8.3 Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам», их долю и значения низшой теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.**

Исходя из структуры топливного баланса Арамильского городского округа, приоритетным направлением развития топливного баланса остается использование природного газа на источниках тепловой энергии.

## Раздел 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

### 7.1 Предложения по переводу существующих открытых систем те-