

Таблица №9
Основные показатели планируемой жилой застройки в границах улиц
Щорса, Рабочей, Лесной, Садовой в городе Арамиле

Застройка	Население, чел.	Жилой фонд, м2
1	2	3
Всего на I очередь строительства		
Жилая застройка 9 эт.	202	6060,0
Всего на II очередь строительства		
Жилая застройка 9 эт.	436	13100,0
Всего на III очередь строительства		
Жилая застройка 9 эт.	846	24498,0
Жилая застройка 16 эт.	745	21594,0
Всего	2229	65252,0

В рамках проектируемой территории предусматривается размещение новой многоквартирной жилой застройки, высотой зданий 9 и 16 этажей. Композиционно, большая часть домов располагается линейно, вдоль ул. Рабочая.

Раздел 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.

2.1.1 Котельная №1 (п. Светлый,56)

Отопительная котельная введена в эксплуатацию в 1981 году, имеет в качестве теплогенерирующего оборудования газовые жаротрубные водогрейные котлы СУК-1 (КВ-Г-1,16-115) – 4шт по 0,9 МВт, КВА-08 95 ГС – 2 шт по 0,8 МВт, Buderus LoganoSK745 – 2 шт по 1,04 МВт.

Водогрейные котлы СУК-1 (КВ-Г-1,16-115) ст. 1,2,3,4 в неудовлетворительном состоянии, не эксплуатируются, требуют замены.

Установленная тепловая мощность котельной 7,28 МВт (6,26 Гкал/ч), фактическая располагаемая тепловая мощность котельной 2,848 МВт (2,44 Гкал/ч).

Система теплоснабжения работает по закрытой схеме. Схема тепловых сетей четырехтрубная. Для тепловой сети установлен температурный график 95-70 оС. К котельной подключено 33 потребителя. Основным топливом котельной является природный газ, резервное топливо не предусмотрено.

Присоединенная расчетная максимальная тепловая нагрузка потребителей без учета тепловых потерь составляет 3,65 Гкал/ч, в том числе:

- на отопление и вентиляцию 2,97 Гкал/ч;
- на горячее водоснабжение 0,68 Гкал/ч.

Схема подачи горячей воды в наружную систему горячего водоснабжения двухтрубная.

Зона действия теплоснабжения котельной №1 приведена в Главе 1 ч.4 «Зоны действия источников тепловой энергии».

На перспективу планируется объединение зон действия котельных №1 и №2.

2.1.2 Котельная №2 (п. Арамил, ул.Станционная,12-Б)

Отопительная котельная построена и введена в эксплуатацию в 1977 году. В качестве теплогенерирующего оборудования установлены газовые жаротрубные водогрейные котлы СУК-1 (КВ-Г-1,16-115) – 6 шт по 0,9 МВт и Buderus Logano SK745 – 2 шт по 1,04 МВт.

Установленная тепловая мощность котельной 7,48 МВт (6,43 Гкал/ч), фактическая располагаемая тепловая мощность котельной 4,618 МВт (3,97 Гкал/ч).

Система теплоснабжения работает по закрытой схеме. Схема тепловых сетей четырехтрубная. Для тепловой сети установлен температурный график 95-70 оС. К котельной подключен 27 потребителей. Основным топливом котельной является природный газ, резервное топливо не предусмотрено.

Присоединенная расчетная максимальная тепловая нагрузка потребителей без учета тепловых потерь составляет 2,53 Гкал/ч, в том числе:

- на отопление и вентиляцию 2,11 Гкал/ч;
- на горячее водоснабжение 0,42 Гкал/ч.

Схема подачи горячей воды в наружную систему горячего водоснабжения двухтрубная.

Зона действия теплоснабжения котельной №2 приведена в Главе 1 ч.4 «Зоны действия источников тепловой энергии».

На перспективу планируется объединение зон действия котельных №1 и №2.

2.1.3 Котельная №5 (г. Арамил, ул. Красноармейская)

Котельная построена как производственно-отопительная в 1974 году. В настоящее время исполняет функцию отопительной котельной, обеспечивая тепловой энергией потребителей через присоединенную водяную тепловую сеть. Для тепловой сети установлен температурный график 95-70 оС. К котельной подключено 66 потребителей. Основным топливом котельной является природный газ, резервное топливо не предусмотрено.

В котельной установлены два паровых котла ДКВР-10/13 (№№2 и 3) с номинальной производительностью по 10 тонн пара в час разрешенным давлением 13 кг/см².

В 2002-м году в котельной дополнительно смонтирован водогрейный котел КВЖ-8,12 который в настоящее время не эксплуатируется.

Установленная тепловая мощность котельной 14,0 МВт (12,03 Гкал/ч), фактическая располагаемая 13,641 МВт (11,73 Гкал/ч).

Присоединенная расчетная максимальная тепловая нагрузка потребителей без учета тепловых потерь составляет 7,38 Гкал/ч, в том числе:

- на отопление и вентиляцию 7,38 Гкал/ч;

Зона действия теплоснабжения котельной №5 приведена в Главе 1 ч.4 «Зоны действия источников тепловой энергии».

Расширение зоны действия источника теплоснабжения на перспективу не планируется.

2.1.4 Котельная №6 (г. Арамил, ул. Лесная,13-А)

Котельная построена и введена в эксплуатацию в 2002 году. В качестве теплогенерирующего оборудования на котельной установлены газовые жаротрубные водогрейные котлы: ст. №№1,2 - ЭнтроросТТ-100-3500 мощностью по 3,5 МВт, ст. №3 - КВГМ-3,0 мощностью 3,0 МВт, ст.№4 - КВГМ-2,0 мощностью 2,0 МВт.

Установленная тепловая мощность котельной 12 МВт (10,31 Гкал/ч), фактическая располагаемая 9,724 МВт (8,36 Гкал/ч).

Присоединенная расчетная максимальная тепловая нагрузка потребителей без учета тепловых потерь составляет 6,23 Гкал/ч, в том числе:

- на отопление и вентиляцию 5,29 Гкал/ч;
- на горячее водоснабжение 0,94 Гкал/ч.

Производимая котельной тепловая энергия используется для отопления и горячего водоснабжения микрорайона.

На отопление теплоноситель подается по закрытой схеме с температурным графиком теплоснабжения 95о-70оС. К котельной подключено 27 потребителей.

Зона действия теплоснабжения котельной №6 приведена в Главе 1 ч.4 «Зоны действия источников тепловой энергии».

Расширения зоны действия теплоснабжения не планируется. На перспективу планируется увеличение подключенной тепловой нагрузки за счет сноса ветхого малоэтажного жилья и строительства многоэтажных жилых домов.

2.1.5 Котельная №7 (г. Арамил ул. Мира,6-А/2)

Отопительная котельная построена и введена в эксплуатацию в 1992 году. В качестве теплогенерирующего оборудования установлены газовые жаротрубные водогрейные котлы «Минск» -1 с инжекционными горелками 4 шт. по 0,4 МВт (эксплуатируются ст. №№3,4) и один котел КВ2У-150Гн. В 2017 году в котельной дополнительно смонтирован водогрейный котел Энтророс теплопроизводительностью 1 МВт.

Установленная тепловая мощность котельной 2,663 МВт (2,29 Гкал/ч), фактическая располагаемая 1,664 МВт (1,431 Гкал/ч).

Система теплоснабжения работает по закрытой схеме. Схема тепловых сетей четырехтрубная.

Для тепловой сети установлен температурный график 95-70 оС. К котельной подключено 6 потребителей. Основным топливом котельной является природный газ, резервное топливо не предусмотрено.

Присоединенная расчетная максимальная тепловая нагрузка потребителей без учета тепловых потерь составляет 1,33 Гкал/ч, в том числе:

- на отопление и вентиляцию 1,15 Гкал/ч;
- на горячее водоснабжение 0,18 Гкал/ч.

Схема подачи горячей воды в наружную систему горячего водоснабжения двухтрубная.

Зона действия теплоснабжения котельной №7 приведена в Главе 1 ч.4 «Зоны действия источников тепловой энергии».

Расширение зоны действия источника теплоснабжения на перспективу не планируется.

2.1.6 Котельная №8 (г. Арамил ул. 1 Мая)

Котельная блочно-модульная водогрейная предназначена для отопления (закрытая система) во время отопительного сезона и ГВС (круглогодично) потребителей. Котельная построена и введена в эксплуатацию в 2009 году.

На котельной установлено четыре водогрейных котла КВ-ГМ-3,0-115 мощностью 3000 кВт каждый и два котла Энтророс Термотехник ТТ-100 мощностью 3500 кВт каждый. Перед началом отопительного сезона 2025-2026гг проведена замена котлов Энтророс Термотехник ТТ-100 №№5,6 на аналогичные. Все котлы жаротрубные. Котлы работают с температурой в подаче зависимой от наружной температуры в диапазоне 70-115°С.

Установленная тепловая мощность котельной 19 МВт (16,32 Гкал/ч), фактическая располагаемая 16,9 МВт (14,53 Гкал/ч).

Присоединенная расчетная максимальная тепловая нагрузка потребителей без учета тепловых потерь составляет 13,33 Гкал/ч, в том числе:

- на отопление и вентиляцию 11,69 Гкал/ч;
- на горячее водоснабжение 1,64 Гкал/ч.

Производимая котельной тепловая энергия используется для отопления и горячего водоснабжения микрорайона. К котельной подключено 40 потребителей. Основным топливом котельной является природный газ, аварийное - дизельное топливо.

На отопление теплоноситель подается по закрытой схеме с температурным графиком теплоснабжения 95о-70оС.

Зона действия теплоснабжения котельной №8 приведена в Главе 1 ч.4 «Зоны действия источников тепловой энергии».

Расширение зоны действия источника теплоснабжения на перспективу не планируется.

2.1.7 Котельная №11 (п. Арамил, ул.Ломоносова,4-Б)

Котельная предназначена для отопления детского сада, фельдшерского акушерского пункта и шести ближайших жилых домов, а также для ГВС ФАП и трех жилых домов. Основным видом топлива для котельной является газ, аварийное топливо дизельное.

Котельная построена и введена в эксплуатацию в 2012 году. В качестве теплогенерирующего оборудования на котельной установлены газовые жаротрубные водогрейные котлы Super RAC – 520 «iVar» - 2 шт.