

Паспорт схемы теплоснабжения	6	Раздел 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ АРАМИЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА	58
Термины, обозначения и сокращения	8	4.1. Общие положения.	58
Общая часть	16	4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения Арамильского городского округа.	58
РАЗРЕД 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ АРАМИЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА	18	4.2.1. Объединение зон теплоснабжения существующих источников	60
1.1 Существующие подключенные отопляемые площади строительных фондов	18	4.2.2. Строительство новых источников теплоснабжения в связи целесообразностью реконструкции существующего источника теплоснабжения	61
1.1.1 Существующие отопляемые объемы строительных фондов, подключенные к котельной №1	18	4.2.3. Реконструкция существующих источников теплоснабжения в связи с выработкой ресурса основного котельного оборудования.	61
1.1.2 Существующие отопляемые объемы строительных фондов, подключенные к котельной №2	19	4.2.4. Реконструкция существующих тепловых сетей в связи с объединением зон теплоснабжения источников тепловой энергии.	62
1.1.3 Существующие отопляемые объемы строительных фондов, подключенные к котельной №5	20	РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	63
1.1.4 Существующие отопляемые объемы строительных фондов, подключенные к котельной №6	22	5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях городского округа, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения	63
1.1.5 Существующие отопляемые объемы строительных фондов, подключенные к котельной №8	23	5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	63
1.1.6 Существующие отопляемые объемы строительных фондов, подключенные к котельной №7	24	5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	63
1.1.7 Существующие отопляемые объемы строительных фондов, подключенные к котельной №11	25	5.4 График совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	64
1.1.8 Существующие отопляемые объемы строительных фондов, подключенные к котельной АО «ОДК-Сервис»	25	5.5 Меры по переводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно	64
1.1.9 Существующие отопляемые объемы строительных фондов, подключенные к котельной №9	26	5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	64
1.1.10 Существующие отопляемые объемы строительных фондов, подключенные к котельной №3	26	5.7 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	64
1.1.11 Существующие отопляемые объемы строительных фондов, подключенные к котельной №10	27	5.8 Температурный график отпусков тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения	64
1.2 Перспективные подключаемые отопляемые объемы строительных фондов	27	5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	64
1.2.1 Перспективные отопляемые объемы строительных фондов, подключаемые к котельной №6	27	5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	64
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	28	РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	65
2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	28	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)	65
2.1.1 Котельная №1 (п. Светлый, 56) 2.1.2	28	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	65
2.1.2 Котельная №2 (п. Арамиль, ул. Станционная, 12-Б)	28	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 в тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	65
2.1.3 Котельная №5 (г. Арамиль, ул. Красноармейская)	29	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	65
2.1.4 Котельная №6 (г. Арамиль, ул. Лесная, 13-А)	29	6.5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей	65
2.1.5 Котельная №7 (г. Арамиль, ул. Мира, 6-А/2)	29	РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	66
2.1.6 Котельная №8 (г. Арамиль, ул. 1 Мая)	30	7.1 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 при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	66
2.1.7 Котельная №11 (п. Арамиль, ул. Ломоносова, 4-Б)	30	7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которых необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	66
2.1.8 Котельная №9 (г. Арамиль, ул. Космонавтов, 7)	31	РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	67
2.1.9 Котельная №3 (г. Арамиль, ул. Садовая, 10в)	31	8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	67
2.1.10 Котельная №10 (п. Арамиль, ул. Свердлова, 8)	32	8.2 Потребляемые источники тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	67
2.2 Существующие балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии.	32	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 низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	68
2.2.1 Существующие потребление тепловой энергии строительных фондов подключенные к котельной №1	32	8.4 Преобладающий в городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в Арамильском городском округе.	68
2.2.2 Существующие потребление тепловой энергии строительных фондов подключенные к котельной №2	33	8.5 Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа	68
2.2.3 Существующие потребление тепловой энергии строительных фондов подключенные к котельной №5	34	РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ	69
2.2.4 Существующие потребление тепловой энергии строительных фондов подключенные к котельной №6	36	9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	69
2.2.5 Существующие потребление тепловой энергии строительных фондов подключенные к котельной №8	37	9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	69
2.2.6 Существующие потребление тепловой энергии строительных фондов подключенные к котельной №7	38	9.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	69
2.2.7 Существующие потребление тепловой энергии строительных фондов подключенные к котельной №11	39	9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую системы горячего водоснабжения на каждом этапе	69
2.2.8 Существующие потребление тепловой энергии строительных фондов подключенные к котельной АО «ОДК-Сервис»	39	9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	69
2.2.9 Существующие потребление тепловой энергии строительных фондов подключенные к котельной №3	40		
2.2.10 Существующие потребление тепловой энергии строительных фондов подключенные к котельной №9	40		
2.2.10 Существующие потребление тепловой энергии строительных фондов подключенные к котельной №10	41		
2.3 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии.	41		
2.3.1 Перспективное потребление тепловой энергии строительных фондов в зоне теплоснабжения котельной №6	41		
2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источников тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения.	43		
2.5 Радиус эффективного теплоснабжения.	45		
2.5.1 Общие положения	45		
2.5.2 Методика расчета эффективного радиуса теплоснабжения.	46		
2.6 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии	50		
2.6.1 Существующие значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.	50		
2.6.2 Существующие затраты тепловой мощности на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии.	51		
2.6.3 Значения существующих потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя.	51		
2.6.4 Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии принадлежащих потребителям и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержания резервной тепловой мощности.	52		
2.6.5 Существующие балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки раздельно по тепловой энергии в горячей воде.	52		
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	54		
3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимальное потребление теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	54		
3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	57		