



## **ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА**

#### **ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

СОСТАВ ДОКУМЕНТОВ

<b>Наименование документа</b>
<b><i>Схема теплоснабжения МО «Город Архангельск» до 2028 года (проект)</i></b>
<b><i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения</i></b>
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения
Приложение 1. Энергоисточники города
Приложение 2. Тепловые сети города
Приложение 3. Тепловые нагрузки потребителей города
Приложение 4. Данные для анализа фактического теплоснабжения. Температурные графики
Приложение 5. Повреждаемость трубопроводов. Исходные данные
Приложение 6. Оценка надежности теплоснабжения
Приложение 7. Графическая часть
Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения
Приложение 1. Графическая часть
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения города
Приложение 1. Инструкция пользователя (ГИС Зулу Сервер)
Приложение 2. Инструкция пользователя (Зулу Термо)
Приложение 3. Инструкция пользователя ГИС «Zulu 7.0» (Зулу 7.0)
Приложение 4. Характеристика участков тепловых сетей
Приложение 5. Результаты гидравлических расчетов по состоянию базового периода разработки схемы теплоснабжения
Приложение 6. Графическая часть
Глава 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки
Приложение 1. Результаты гидравлических расчетов (прогнозируемое перспективное состояние в существующих зонах действия энергоисточников)
Глава 5. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок
Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

<b>Наименование документа</b>
Приложение 1. Графическая часть
Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
Приложение 1. Результаты гидравлических расчетов (прогнозируемое перспективное состояние систем теплоснабжения с учетом реализации мероприятий схемы теплоснабжения)
Приложение 2. Графическая часть
Глава 8. Перспективные топливные балансы
Глава 9. Оценка надежности теплоснабжения
Глава 10. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение
Глава 11. Обоснование предложений по определению единых теплоснабжающих организаций
Приложение 1. Графическая часть
Глава 12. Реестр проектов схемы теплоснабжения

## СОДЕРЖАНИЕ

Перечень таблиц.....	5
Перечень рисунков.....	6
1 Общие положения.....	7
2 Прогноз перспективной застройки на территории МО «Город Архангельск» на период до 2028 г. ....	10
2.1 Прогноз ввода строительных фондов жилого и общественно-делового назначения.....	10
2.2 Прогноз сноса строительных фондов жилого назначения.....	20
2.3 Сводный прогноз изменения величины строительных фондов.....	44
3 Прогноз прироста тепловых нагрузок и потребления тепловой энергии на период до 2028 г. ....	46
3.1 Обоснование удельных норм расхода тепла для перспективной застройки г. Архангельска.....	46
3.2 Прогноз прироста тепловых нагрузок потребителей жилищно- коммунального сектора.....	48
3.3 Прогноз прироста теплопотребления.....	56
4 Прогноз прироста тепловых нагрузок по зонам действия энергоисточников	59

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 – Базовые показатели строительных фондов .....	8
Таблица 2.2 – Базовые показатели тепловой нагрузки и потребления тепловой энергии	9
Таблица 3.1 – Прогноз объемов ввода жилищного фонда (данные утвержденной ПКР)	12
Таблица 3.2 – Прогноз объемов ввода фондов общественно-деловой застройки (данные утвержденной ПКР) .....	15
Таблица 3.3 – Прогноз объемов ввода строительных фондов различного назначения, распределенный по пятнам перспективной застройки.....	16
Таблица 3.4 – Прогноз объемов ввода фондов жилищной застройки (данные для разработки схемы теплоснабжения) .....	19
Таблица 3.5 – Прогноз объемов ввода фондов общественно-деловой застройки (данные для разработки схемы теплоснабжения) .....	19
Таблица 3.6 – Прогноз объемов сноса жилищного фонда (данные утвержденной ПКР)	21
Таблица 3.7 – Адресный перечень сноса жилищного фонда в соответствии с Программой развития застроенных территорий .....	22
Таблица 3.8 – Адресный перечень сноса жилищного фонда для округов, не включенных в состав Программы развития застроенных территорий .....	32
Таблица 3.9 – Прогноз объемов сноса фондов жилищной застройки (данные для разработки схемы теплоснабжения) .....	43
Таблица 4.1 – Удельное теплоснабжение для вновь строящихся объектов различного назначения.....	47
Таблица 4.2 – Прирост тепловой нагрузки по территориям перспективной застройки и периодам.....	49
Таблица 4.3 – Прирост тепловой нагрузки по элементам территориального деления ..	53
Таблица 4.4 – Прогноз изменения тепловой нагрузки и теплоснабжения в целом по городу на период до 2028 г. ....	56
Таблица 4.5 – Прирост потребления тепловой энергии по элементам территориального деления.....	57
Таблица 5.1 – Прогнозируемый прирост тепловой нагрузки потребителей в существующих зонах действия энергоисточников .....	59

## ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 3.1 – Сетка территориального деления территории г. Архангельска.....	10
Рисунок 3.2 – Фрагмент карты города с нанесением пятен перспективной застройки...	14
Рисунок 3.3 – Изменение фондов жилищной застройки .....	44
Рисунок 3.4 – Динамика изменения фонда жилищной застройки и обеспеченности населения жилищным фондом .....	44
Рисунок 4.1 – Распределение прироста суммарной перспективной тепловой нагрузки по типам вводимых строений .....	54
Рисунок 4.2 – Распределение прироста суммарной перспективной тепловой нагрузки по типам вводимых строений .....	55
Рисунок 5.1 – Распределение прироста суммарной перспективной тепловой нагрузки по зонам действия источников .....	60

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Прогноз спроса на тепловую энергию для перспективной застройки г. Архангельска на период до 2028 г. определялся по данным, предоставленным администрацией города Архангельска:

- Генеральный план муниципального образования «Город Архангельск» (утвержден решением Архангельской городской думы от 27.06.2007 № 83);
- Правила землепользования и застройки муниципального образования «Город Архангельск», утвержденные решением Архангельской городской Думы от 13.12.2012 № 516 (далее – ПЗЗ);
- Городская адресная программа развития застроенных территорий муниципального образования «Город Архангельск» на 2011-2013 гг., утвержденная решением Архангельского городского Совета депутатов от 02.09.2011 № 310 в редакциях решений Архангельской городской Думы от 21.03.2012 № 407, от 25.04.2012 № 421, от 20.06.2012 № 448, от 12.09.2012 № 477, от 28.11.2012 № 501 (далее – ПРЗТ);
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года утвержденная решением Архангельской городской думой тридцать третьей сессии двадцать пятого созыва от 28.11.2012 № 495 (далее – ПКР);
- база данных БТИ по объектам строительных фондов различного назначения, расположенным на территории муниципального образования;
- разрешения на строительство, выданные в период 2009-2012 гг.

За основу прогноза перспективной застройки были приняты темпы застройки, предусмотренные в соответствии с Генеральным планом и ПКР. Распределение перспективной застройки по территории города осуществлялось в соответствии с данными Генерального плана, ПЗЗ и ПРЗТ.

Для формирования прогноза прироста тепловых нагрузок рассчитаны удельные показатели теплопотребления для вводимых объектов в приведении к 1м<sup>2</sup> площади вводимых строений.

## 2 БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Общая площадь строительных фондов в городе Архангельске по состоянию на 2012 год составляет 11 037 тыс. м<sup>2</sup>, из них:

- 8 030 тыс. м<sup>2</sup> – жилой фонд;
- 551 тыс. м<sup>2</sup> – бюджетные учреждения;
- 1 803 тыс. м<sup>2</sup> – здания организация торговли, сервиса и административные;
- 654 тыс. м<sup>2</sup> – промышленные и транспортные здания.

В целом за последние 3 года наблюдается тенденция к увеличению площадей строительного фонда города. Сведения о текущем состоянии строительных фондов и ретроспектива представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 –Базовые показатели строительных фондов

	Наименование показателей	2010 год	2011 год	2012 год
1	<b>Общая площадь жилищного фонда города, тыс. м<sup>2</sup>, в том числе:</b>	<b>7 983,0</b>	<b>8 028,7</b>	<b>8 030,0</b>
	благоустроенный жилищный фонд, тыс. м <sup>2</sup>	5 992,7	6 042,0	6 100,0
	ввод нового жилья, тыс. м <sup>2</sup>	90,1	67,6	65,0
	снос домов, тыс. м <sup>2</sup>	26,0	19,3	79,0
2	<b>Здания бюджетных учреждений всех уровней, тыс. м<sup>2</sup>, в том числе:</b>	<b>539,8</b>	<b>547,7</b>	<b>551,1</b>
	ввод зданий, тыс. м <sup>2</sup>	2,5	7,9	3,4
	снос зданий, тыс. м <sup>2</sup>	0,0	0,0	0,0
	капитальный ремонт, тыс. м <sup>2</sup>	0,0	0,0	0,0
3	<b>Здания организаций торговли, сервиса, административные, тыс. м<sup>2</sup>, в том числе:</b>	<b>1 680,8</b>	<b>1 748,0</b>	<b>1 802,6</b>
	ввод зданий, тыс. м <sup>2</sup>	40,0	67,1	54,6
	снос зданий, тыс. м <sup>2</sup>	0,0	0,0	0,0
	капитальный ремонт, тыс. м <sup>2</sup>	0,0	0,0	0,0
4	<b>Промышленные и транспортные здания, базы, тыс. м<sup>2</sup>, в том числе:</b>	<b>652,2</b>	<b>652,2</b>	<b>653,6</b>
	ввод объектов, тыс. м <sup>2</sup>	0,0	0,0	1,4
	выведение объектов из эксплуатации, тыс. м <sup>2</sup>	0,0	0,0	0,0

Общая присоединенная тепловая нагрузка в городе в 2012 году составляет 1 427,5 Гкал/ч. Нагрузка многоквартирных жилых домов составляет 1 050 Гкал/ч.

Текущее годовое потребление тепловой энергии составляет 2 686 тыс. Гкал, в том числе нагрузка жилого фонда 73%.



В течение последних трех лет наблюдается увеличение присоединенной нагрузки. Потребление тепловой энергии колеблется в пределах 5-10% от года к году и во многом зависит от природно-климатических условий в течение года.

Сведения о текущем потреблении тепловой энергии, тепловой нагрузке и ретроспектива представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Базовые показатели тепловой нагрузки и потребления тепловой энергии

	Показатели	2010 год	2011 год	2012 год
<b>1</b>	<b>Годовой расход тепловой энергии, тыс. Гкал, в том числе:</b>	<b>2 792,5</b>	<b>2 496,1</b>	<b>2 686,7</b>
1.1.	Многоквартирные дома (существующие), тыс. Гкал, в том числе:	2 083,9	1 837,7	1 956,4
	отопление	1 260,7	1 111,7	1 183,5
	горячее водоснабжение	823,2	725,9	772,8
1.2.	Многоквартирные дома (новое строительство), тыс. Гкал, в том числе:	24,1	15,8	16,2
	отопление	14,6	9,6	9,8
	горячее водоснабжение	9,5	6,3	6,4
1.3.	Прочие жилые здания, тыс. Гкал, в том числе:	28,4	26,2	29,9
	отопление	20,5	19,0	21,1
	горячее водоснабжение	7,8	7,2	8,8
1.4.	Отдельно стоящие здания бюджетных учреждений, тыс. Гкал	98,5	87,4	93,7
1.5.	Здания организаций (торговли, сервиса, административные), тыс. Гкал	306,7	279,0	325,1
1.6.	Промышленные и транспортные здания, базы, тыс. Гкал	222,1	194,3	207,3
	<b>Присоединенная нагрузка, Гкал/час, в том числе:</b>	<b>1 410</b>	<b>1 415,5</b>	<b>1 427</b>
2.1.	Многоквартирные дома существующие, Гкал/час, в том числе:	1 038,8	1 047,3	1 046,9
	отопление	628,4	633,6	633,4
	горячее водоснабжение	410,4	413,7	413,6
2.2.	Многоквартирные дома. новое строительство, Гкал/час. в том числе:	12,0	9,0	8,7
	отопление	7,3	5,5	5,2
	горячее водоснабжение	4,7	3,6	3,4
2.3.	Прочие жилые здания, Гкал/час, в том числе:	14,1	14,9	15,6
	отопление	10,2	10,8	11,3
	горячее водоснабжение	3,9	4,1	4,3
2.4.	Отдельно стоящие здания бюджетных учреждений, Гкал/час, в том числе:	49,1	49,8	50,1
2.5.	Здания организаций (торговли, сервиса, административные), Гкал/час, в том числе:	152,9	159,0	164,0
2.6.	Промышленные и транспортные здания, базы, Гкал/час	143,1	135,4	142,2

### 3 ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ЗАСТРОЙКИ НА ТЕРРИТОРИИ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» НА ПЕРИОД ДО 2028 Г.

#### 3.1 Прогноз ввода строительных фондов жилого и общественно-делового назначения

В соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, прогноз перспективной застройки формируется территориально-распределенным. Для этого необходимо принятие сетки элементов территориального деления.

В качестве элементов территориального деления, по которым формировался прогноз перспективной застройки, в соответствии с Генеральным планом и ПКР приняты границы округов города, представленные на рисунке 3.1.

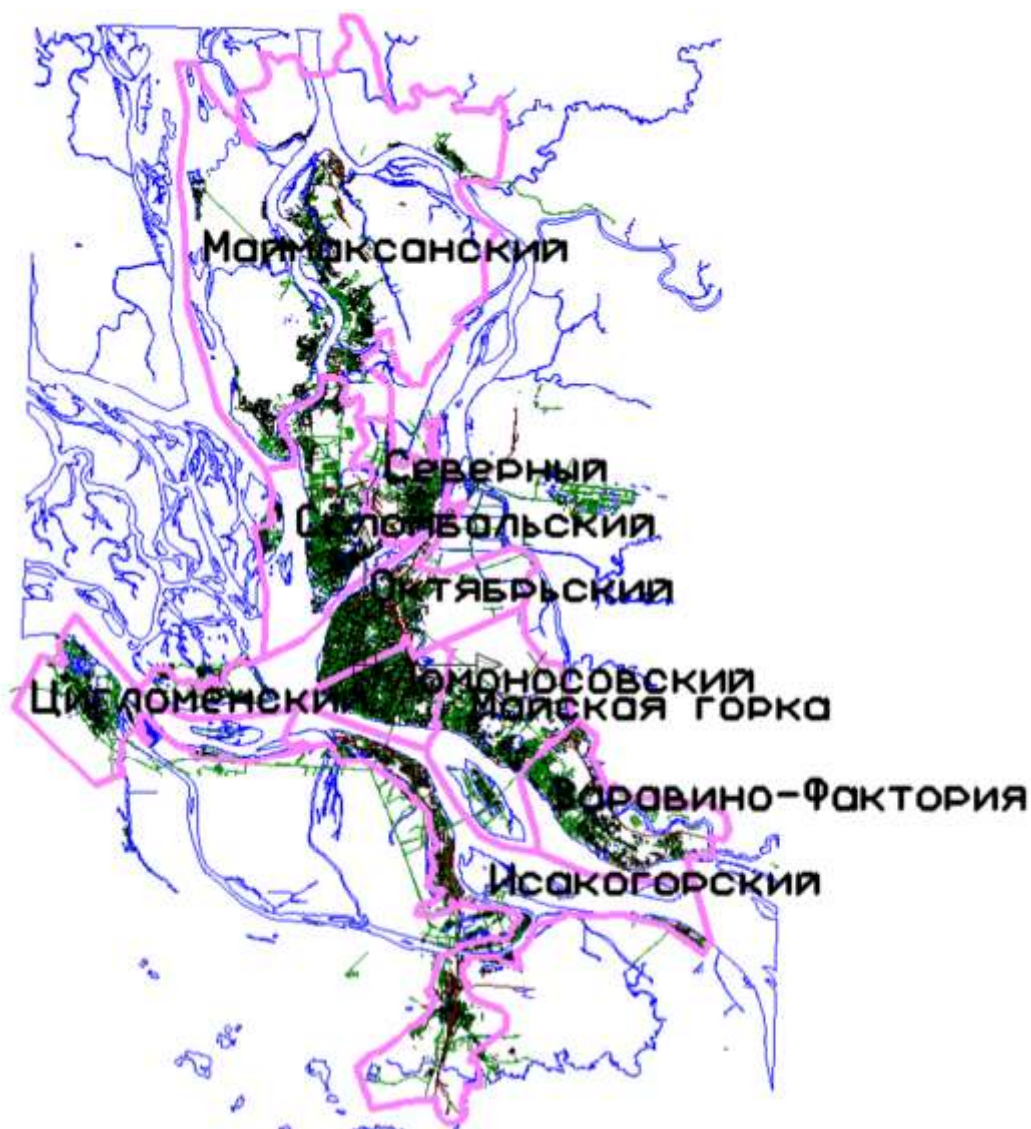


Рисунок 3.1 – Сетка территориального деления территории г. Архангельска

Темп прогноза прироста объемов жилищного фонда, как было указано выше, принят в соответствии с прогнозом, приведенном в ПКР. Данный прогноз представлен в таблице 3.1. В соответствии с данной таблицей (данные ПКР) ввод жилищного фонда на территории муниципального образования до 2025 г. включительно запланирован в объеме 2170,3 тыс. м<sup>2</sup>.

Далее был выполнен анализ Программы развития застроенных территорий, в которой приведены адресные перечни вводимых и сносимых зданий для трех районов города. С учетом того, что ПРЗТ является более точным документом в части размещения перспективной застройки по территории города, принято решения для указанных округов (Октябрьский, Соломбальский, Ломоносовский) в случае отличия суммарных показателей объемов вводимого фонда принимать к расчету данные ПРЗТ как более точные в части распределения по территории. При этом для части округов объем вводимого жилищного фонда в соответствии с ПРЗТ отличался от аналогичных данных ПКР. В этом случае в расчете учитывались данные ПРЗТ, а в целях сохранения суммарного объема ввода жилищного фонда неизменным для других округов объем вводимого жилищного фонда подвергался требуемой корректировки

В связи с тем, что срок действия утвержденной ПКР – 2025 г., а срок разрабатываемой схемы теплоснабжения - 2028 г., возникла необходимость принять прогнозируемый темп перспективной застройки до 2028 г. Темп застройки в этот период был принят в соответствии с темпами застройки, утвержденными в ПКР для 2025 г. (175 тыс. м<sup>2</sup>/год). Итого ввод жилищного фонда на период 2026-2027 гг. запланирован в объеме 350 тыс. м<sup>2</sup>, в том числе 10,5 тыс. м<sup>2</sup> индивидуального жилищного фонда (ИЖФ) (доля принята в соответствии с аналогичными соотношениями площади МКД и ИЖФ, предусмотренными Генеральным планом).

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Таблица 3.1 – Прогноз объемов ввода жилищного фонда (данные утвержденной ПКР)

Территориальный округ	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Итого за 2013-2025
<b>Ввод жилых домов по Архангельску в целом</b>	<b>65,2</b>	<b>173</b>	<b>212</b>	<b>232</b>	<b>213</b>	<b>172</b>	<b>136</b>	<b>144</b>	<b>156</b>	<b>154</b>	<b>169</b>	<b>172</b>	<b>175</b>	<b>2170,3</b>
Варавино-Фактория	0	0	0	0	0	0	52,5	52,5	35	35	0	0	0	175
Исакогорский	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
Ломоносовский	24,2	105	70,3	155	116	116	0	0	0	0	0	0	0	587,2
Маймаксанский	0	0	0	0	0	0	0	2,8	5,6	8,4	8,4	2,8	0	28
Майская Горка	5	5	5	2	2	5	83,1	83,1	99,7	99,7	133	158	175	854,7
Октябрьский	30	56,1	131	60,7	60,7	0	0	0	0	0	0	0	0	338,3
Северный	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Соломбальский	0	0	0	13,9	33,7	50,5	0	0	4,7	4,7	4,7	0	0	112
Цигломенский	0	0	0	0	0	0	0	5,7	11,4	5,7	22,8	11,4	0	57

В связи с отсутствием в ПКР разделения вводимого жилищного фонда по типам (многоквартирный, индивидуальный) распределение вводимого фонда было выполнено исходя из следующих предпосылок. Для округов, на территории которых в соответствии с Генеральным планом предусматривается ввод индивидуального жилищного фонда в объемах, предусмотренных Генеральным планом с корректировками:

- Исакогорский округ: 18 тыс. м<sup>2</sup> вводимого ИЖФ (в Генеральном плане предусмотрен ввод 33 тыс. м<sup>2</sup> жилья, однако в ПКР на территории округа предусматривается ввод 18 тыс. м<sup>2</sup>);
- Цигломенский округ: 40 тыс. м<sup>2</sup> вводимого ИЖФ (в соответствии с Генеральным планом);
- Маймаксанский округ: 10,4 тыс. м<sup>2</sup> вводимого ИЖФ (в связи с наличием предполагаемых территорий под индивидуальную жилую застройку в ПЗЗ и отсутствием данных в Генеральном плане срок строительства принят 2026-2027 гг.);
- Округ Варавино-Фактория: 0,1 тыс. м<sup>2</sup> вводимого ИЖФ (в связи с наличием предполагаемых территорий под индивидуальную жилую застройку в ПЗЗ и отсутствием данных в Генеральном плане срок строительства принят 2026-2027 гг.).

С целью формирования территориально-распределенного прогноза перспективной застройки на карту города были нанесены «пятна» перспективной застройки на основе данных Генерального плана и ПЗЗ. Весь запланированный к вводу объем перспективной застройки был распределен по указанным территориям («пятнам»).

Карта города с нанесением «пятен» перспективной застройки с указанием типа застройки и номеров пятен приведена на Листе 1 Приложения 2. Фрагмент карты представлен на рисунке 3.2.

Общее количество пятен перспективной застройки составило с учетом использования данных всех источников информации 115.

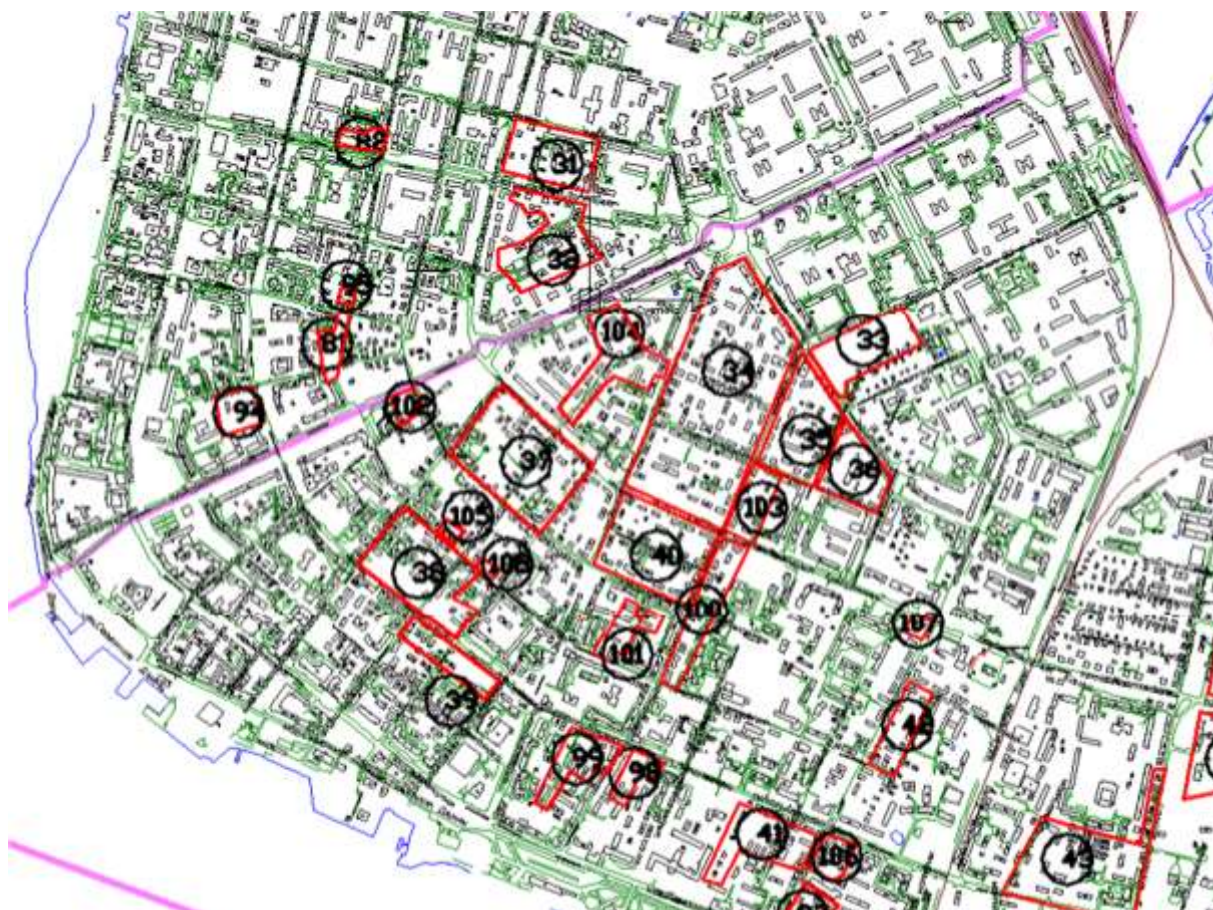


Рисунок 3.2 – Фрагмент карты города с нанесением пятен перспективной застройки

Прогноз ввода строений общественно-делового назначения формировался аналогично прогнозу ввода жилищного фонда. В качестве показателей ввода приняты данные, утвержденные в ПКР (таблица 3.2). Объем ввода общественно-делового фонда принят неизменным на основе ПКР.

Таким образом, с учетом Генерального плана, ПКР, ПЗЗ и ПРЗТ был сформирован территориально-распределенный прогноз прироста строительных фондов различного назначения. Характеристики перспективной застройки для каждого из пятен перспективной застройки приведены в таблице 3.3.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Таблица 3.2 – Прогноз объемов ввода фондов общественно-деловой застройки (данные утвержденной ПКР)

Территориальный округ	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Итого за 2013-2025
<b>В целом по городу</b>	<b>53,5</b>	<b>64,5</b>	<b>80,5</b>	<b>82,5</b>	<b>90</b>	<b>96,8</b>	<b>101</b>	<b>101,2</b>	<b>348</b>	<b>371,5</b>	<b>399</b>	<b>420</b>	<b>426</b>	<b>2 634,50</b>
Варавино-Фактория	0	45	0	0	0	1	0	0	0	2,5	0	0	0	48,5
Исакогорский	0	0	0	4	0	0	0	0	8	0	0	0	0	12
Ломоносовский	1,5	8	13	31,5	25	2,8	63	69	8	25	48	0	0	294,8
Маймаксанский	0	0	0	25	0	15	2	9	2	7	0	5	0	65
Майская Горка	52	11,5	67,5	20	0	15	16	20,2	240	320	320	415	400	1 897,20
Октябрьский	0	0	0	0	25	0	0	3	0	0	26	0	0	54
Северный	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Соломбальский	0	0	0	2	40	63	20	0	90	7	3	0	26	251
Цигломенский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2	0	0	12

Таблица 3.3 – Прогноз объемов ввода строительных фондов различного назначения, распределенный по пятнам перспективной застройки

№ пятна на карте	Округ	Тип застройки	Ввод ЖФ (МКД), тыс. м <sup>2</sup>	Ввод ЖФ (ИЖФ), тыс. м <sup>2</sup>	Ввод ОДЗ, тыс. м <sup>2</sup>
57	Варавино-Фактория	МКД	18,9		5,2
58	Варавино-Фактория	МКД	6		1,7
59	Варавино-Фактория	МКД	36,4		10,1
60	Варавино-Фактория	МКД	30,8		8,5
61	Варавино-Фактория	МКД	15,2		4,2
62	Варавино-Фактория	МКД	28,5		7,9
63	Варавино-Фактория	МКД	18		5
64	Варавино-Фактория	МКД	7,7		2,2
65	Варавино-Фактория	МКД	13,5		3,7
66	Варавино-Фактория	ИЖФ		0,1	
67	Исакогорский	МКД	86,3		4,6
68	Исакогорский	ИЖФ		3,1	
69	Исакогорский	МКД	40,7		2,1
70	Исакогорский	МКД	101,2		5,3
71	Исакогорский	ИЖФ		9,8	
72	Исакогорский	ИЖФ		1,7	
73	Исакогорский	ИЖФ		2,4	
74	Исакогорский	ИЖФ		1,1	
33	Ломоносовский	МКД	12,6		
34	Ломоносовский	МКД	226,98		
35	Ломоносовский	МКД	41,5		
36	Ломоносовский	МКД	27,11		
37	Ломоносовский	МКД	33,82		
38	Ломоносовский	МКД	16,29		
39	Ломоносовский	МКД	5,35		
40	Ломоносовский	МКД	50,39		
41	Ломоносовский	МКД	18,04		
42	Ломоносовский	МКД	11,92		
43	Ломоносовский	МКД	29,5		
44	Ломоносовский	МКД	16		
45	Ломоносовский	МКД	42,7		
46	Ломоносовский	МКД	10,5		
97	Ломоносовский	МКД	19,58		
98	Ломоносовский	МКД	9,48		
99	Ломоносовский	МКД	17,64		
100	Ломоносовский	МКД	27,03		
101	Ломоносовский	МКД	21,57		
102	Ломоносовский	МКД	4,62		
103	Ломоносовский	МКД	16,61		
104	Ломоносовский	МКД	59,03		



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
 ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№ пятна на карте	Округ	Тип застройки	Ввод ЖФ (МКД), тыс. м <sup>2</sup>	Ввод ЖФ (ИЖФ), тыс. м <sup>2</sup>	Ввод ОДЗ, тыс. м <sup>2</sup>
105	Ломоносовский	МКД	3,21		
106	Ломоносовский	МКД	5,68		
107	Ломоносовский	МКД	1,96		
108	Ломоносовский	МКД	1,28		
1	Маймаксанский	МКД	1,7		4,2
2	Маймаксанский	МКД	1,3		3,1
3	Маймаксанский	МКД	1,6		3,7
4	Маймаксанский	МКД	1,1		2,5
5	Маймаксанский	МКД	2,5		5,7
6	Маймаксанский	МКД	1,8		4,3
7	Маймаксанский	МКД	0,9		2,1
8	Маймаксанский	МКД	2,7		6,4
9	Маймаксанский	МКД	3,9		9,0
10	Маймаксанский	МКД	0,9		2,1
11	Маймаксанский	МКД	0,4		0,8
12	Маймаксанский	МКД	1,7		3,9
13	Маймаксанский	ИЖФ		0,7	
14	Маймаксанский	МКД	1,8		4,2
15	Маймаксанский	МКД	2,6		6,0
16	Маймаксанский	МКД	3		7,0
17	Маймаксанский	ИЖФ		9,2	
18	Маймаксанский	ИЖФ		0,6	
47	Майская горка	МКД	85,5		
48	Майская горка	МКД	115,9		
49	Майская горка	МКД	46,9		
50	Майская горка	МКД	112,5		259,7
51	Майская горка	МКД	135,6		
52	Майская горка	МКД	46,1		106
53	Майская горка	МКД	25,5		
54	Майская горка	МКД	96,3		
55	Майская горка	МКД	68,3		
56	Майская горка	МКД	90,2		
27	Октябрьский	МКД	21,34		3,4
28	Октябрьский	МКД	16,17		2,6
29	Октябрьский	МКД	8,7		1,4
30	Октябрьский	МКД	5,1		0,8
31	Октябрьский	МКД	28,16		4,5
32	Октябрьский	МКД	69,52		11,1
81	Октябрьский	МКД	4,02		0,6
82	Октябрьский	МКД	3,1		0,5
83	Октябрьский	МКД	16,5		2,6
84	Октябрьский	МКД	11,77		1,9

№ пятна на карте	Округ	Тип застройки	Ввод ЖФ (МКД), тыс. м <sup>2</sup>	Ввод ЖФ (ИЖФ), тыс. м <sup>2</sup>	Ввод ОДЗ, тыс. м <sup>2</sup>
85	Октябрьский	МКД	7,59		1,2
86	Октябрьский	МКД	15,07		
87	Октябрьский	МКД	5,39		
88	Октябрьский	МКД	9,9		
89	Октябрьский	МКД	24,53		
90	Октябрьский	МКД	12,32		
91	Октябрьский	МКД	13,42		
92	Октябрьский	МКД	26,07		
93	Октябрьский	МКД	30,91		
94	Октябрьский	МКД	6,51		
95	Октябрьский	МКД	2,21		
19	Соломбальский	МКД	2,3		5,2
20	Соломбальский	МКД	1,9		4,3
21	Соломбальский	МКД	1		2,2
22	Соломбальский	МКД	84,15		188,6
23	Соломбальский	МКД	1,3		2,9
24	Соломбальский	МКД	2,5		5,6
25	Соломбальский	МКД	0,6		1,3
26	Соломбальский	МКД	4,3		9,6
96	Соломбальский	МКД	13,96		31,3
75	Цигломенский	ИЖФ		7,7	
76	Цигломенский	ИЖФ		9	
77	Цигломенский	ИЖФ		18,2	
78	Цигломенский	ИЖФ		0,8	
79	Цигломенский	МКД	17,00		12
80	Цигломенский	ИЖФ		4,2	
109	Октябрьский	ОДЗ			23,4
112	Ломоносовский	ОДЗ			294,8
110	Майская горка	ОДЗ			766,1
111	Майская горка	ОДЗ			79,6
113	Майская горка	ОДЗ			393,5
114	Майская горка	ОДЗ			213,6
115	Майская горка	ОДЗ			78,8

Суммарный прогноз ввода объектов жилищного и общественно-делового назначения по элементам территориального деления приведен в таблицах 3.4., 3.5.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

**Таблица 3.4 – Прогноз объемов ввода фондов жилищной застройки (данные для разработки схемы теплоснабжения)**

Территориальный округ	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2013-2027
<b>В целом по городу</b>	<b>64,0</b>	<b>172,0</b>	<b>213,9</b>	<b>232,2</b>	<b>213,7</b>	<b>187,8</b>	<b>188,7</b>	<b>150,8</b>	<b>158,8</b>	<b>212,0</b>	<b>162,2</b>	<b>175,9</b>	<b>121,4</b>	<b>175,7</b>	<b>174,4</b>	<b>2603,3</b>
Варавино-Фактория	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,5	52,5	35,0	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	175,0
Исакогорский	6,0	6,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	114,1	114,1	246,2
Ломоносовский	24,9	105,7	72,0	155,9	116,6	117,0	27,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,7	55,7	730,4
Маймаксанский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	5,9	8,2	7,5	2,6	0,0	5,9	4,6	37,5
Майская Горка	5,0	5,0	5,0	2,0	2,0	5,0	84,6	83,1	99,7	128,0	132,9	157,8	112,7	0,0	0,0	822,8
Октябрьский	28,2	55,3	130,9	60,3	61,4	15,3	24,5	12,3	13,4	26,1	15,5	15,5	8,7	0,0	0,0	467,4
Северный	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Соломбальский	0,0	0,0	0,0	14,0	33,7	50,5	0,0	0,0	4,8	4,8	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	112,1
Цигломенский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0

**Таблица 3.5 – Прогноз объемов ввода фондов общественно-деловой застройки (данные для разработки схемы теплоснабжения)**

Территориальный округ	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2013-2027
<b>В целом по городу</b>	<b>53,5</b>	<b>64,6</b>	<b>81,3</b>	<b>81,8</b>	<b>96,8</b>	<b>95,4</b>	<b>99,9</b>	<b>100,7</b>	<b>348,7</b>	<b>370,7</b>	<b>394,3</b>	<b>421,4</b>	<b>427,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2636,3</b>
Варавино-Фактория	0,0	45,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,5
Исакогорский	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0
Ломоносовский	1,5	8,1	13,8	31,5	26,2	2,8	61,8	68,7	8,6	23,2	48,6	0,0	0,0	0,0	0,0	294,8
Маймаксанский	0,0	0,0	0,0	24,3	0,0	15,0	2,1	8,5	2,1	7,9	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	65,9
Майская Горка	52,0	11,5	67,5	20,0	0,0	13,6	16,0	20,2	240,0	320,0	319,8	415,4	401,3	0,0	0,0	1897,2
Октябрьский	0,0	0,0	0,0	0,0	30,6	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,9
Северный	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Соломбальский	0,0	0,0	0,0	2,0	40,0	63,0	20,0	0,0	90,0	7,1	2,9	0,0	26,0	0,0	0,0	251,0
Цигломенский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0

### 3.2 Прогноз сноса строительных фондов жилого назначения

Прогноз сноса строительных фондов формировался на основе следующих сведений: Программы развития застроенных территорий, ПКР (таблица 3.6) и базы данных БТИ.

Для округов, вошедших в ПРЗТ, прогноз сноса был принят в соответствии с указанной программой. Адресный перечень сносимых жилых строений в соответствии с ПРЗТ приведен в таблице 3.7.

Для указанных округов суммарный объем сноса составил 224,1 тыс. м<sup>2</sup>, в том числе:

- Ломоносовский округ – 135,6 тыс.м<sup>2</sup>;
- Октябрьский округ – 66,9 тыс.м<sup>2</sup>;
- Соломбальский округ – 21,6 тыс.м<sup>2</sup>.

Общий объем сносимого жилищного фонда на территории муниципального образования принят в соответствии с ПКР (321 тыс. м<sup>2</sup>). Для округов, не рассмотренных в ПРЗТ, объемы сносимого фонда скорректированы для обеспечения соответствия суммарных объемов сноса жилищного фонда на территории муниципального образования. Адресный перечень жилищного фонда, предназначенного к сносу на территориях округов, не вошедших в ПРЗТ, приведен в таблице 3.8. В качестве основного критерия для принятия решения о включении здания в данный список рассматривалась его принадлежность к группе «Ветхие» по данным БТИ. В качестве дополнительного критерия, в частности, для принятия решения о сроке предполагаемого сноса здания, использовались такие характеристики зданий как процент износа строительных конструкций и год постройки.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Таблица 3.6 – Прогноз объемов сноса жилищного фонда (данные утвержденной ПКР)

Территориальный округ	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Итого за 2013-2025
<b>В целом по городу, в том числе</b>	<b>65,2</b>	<b>173</b>	<b>212</b>	<b>232</b>	<b>213</b>	<b>172</b>	<b>136</b>	<b>144</b>	<b>156</b>	<b>154</b>	<b>169</b>	<b>172</b>	<b>175</b>	<b>2170,3</b>
Варавино-Фактория	0	0	0	0	0	0	52,5	52,5	35	35	0	0	0	175
Исакогорский	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
Ломоносовский	24,2	105	70,3	155	116	116	0	0	0	0	0	0	0	587,2
Маймаксанский	0	0	0	0	0	0	0	2,8	5,6	8,4	8,4	2,8	0	28
Майская Горка	5	5	5	2	2	5	83,1	83,1	99,7	99,7	133	158	175	854,7
Октябрьский	30	56,1	131	60,7	60,7	0	0	0	0	0	0	0	0	338,3
Северный	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Соломбальский	0	0	0	13,9	33,7	50,5	0	0	4,7	4,7	4,7	0	0	112
Цигломенский	0	0	0	0	0	0	0	5,7	11,4	5,7	22,8	11,4	0	57

**Таблица 3.7 – Адресный перечень сноса жилищного фонда в соответствии с Программой развития застроенных территорий**

Дома, подлежащие сносу	Общая площадь домов, подлежащих сносу (тыс. м <sup>2</sup> )
<b>Октябрьский округ:</b>	
ул. Свободы, д. 28	0,36
пр. Новгородский, д. 137, корп. 1;	0,50
пр. Новгородский, д. 139	
ул. Садовая, д. 46, корп. 1;	3,23
пр. Обводный канал, д. 60, корп. 1;	
пр. Обводный канал, д. 60, корп. 2;	
пр. Обводный канал, д. 60, корп. 3;	
пр. Обводный канал, д. 60, корп. 4;	
ул. Цветная, д. 1; ул. Цветная, д. 2;	
ул. Цветная, д. 3; ул. Цветная, д. 4;	
ул. Цветная, д. 5; ул. Цветная, д. 6;	
ул. Цветная, д. 7; ул. Цветная, д. 8;	
ул. Цветная, д. 9; ул. Суфтина, д. 45;	
ул. Суфтина, д. 47;	
ул. Суфтина, д. 47, корп. 1;	
ул. Логинова, д. 47; ул. Логинова, д. 49;	
ул. Логинова, д. 51 (ул. Суфтина, д. 43)	
пр. Обводный канал, д. 48, корп. 1;	
пр. Обводный канал, д. 58, корп. 1;	
пр. Обводный канал, д. 58, корп. 2;	
пр. Обводный канал, д. 58, корп. 3;	
пр. Обводный канал, д. 58, корп. 4;	
ул. Логинова, д. 70; ул. Логинова, д. 72;	
ул. Логинова, д. 72, корп. 1;	
ул. Логинова, д. 74;	
ул. Логинова, д. 76; ул. Логинова, д. 78;	
ул. Логинова, д. 78, корп. 1;	
ул. Попова, д. 50;	
ул. Попова, д. 50, корп. 1;	
ул. Попова, д. 50, корп. 2;	
ул. Попова, д. 52;	
ул. Попова, д. 52, корп. 1;	
ул. Попова, д. 54;	
ул. Попова, д. 55; ул. Попова, д. 56;	
ул. Попова, д. 56, корп. 1;	
ул. Попова, д. 57;	
ул. Попова, д. 59; ул. Попова, д. 61;	
ул. Суфтина, д. 35; ул. Суфтина, д. 37;	
ул. Суфтина, д. 39	1,23
ул. Логинова, д. 19;	
пр. Новгородский, д. 179	

Дома, подлежащие сносу	Общая площадь домов, подлежащих сносу (тыс. м <sup>2</sup> )
ул. Вологодская, д. 28, корп. 1;	1,82
ул. Гайдара, д. 29, корп. 1;	
пр. Ломоносова, д. 224, корп. 1;	
пр. Ломоносова, д. 226, корп. 1	
ул. Вологодская, д. 12;	3,00
ул. Вологодская, д. 14;	
ул. Вологодская, д. 16;	
ул. Вологодская, д. 16, корп. 1;	
ул. Вологодская, д. 18;	
ул. Вологодская, д. 20	1,70
ул. Гайдара, д. 21;	
ул. Гайдара, д. 21, корп. 1	0,84
ул. Шубина, д. 6;	
ул. Шубина, д. 8	2,26
наб. Северной Двины, д. 118;	
наб. Северной Двины, д. 118, корп. 1;	
наб. Северной Двины, д. 118, корп. 2;	
наб. Северной Двины, д. 118, корп. 3;	
пр. Троицкий, д. 125, корп. 1	1,29
пр. Новгородский, д. 186, корп. 1;	
ул. Шубина, д. 42	2,23
ул. Комсомольская, д. 43, корп. 1;	
ул. Комсомольская, д. 43, корп. 2;	
ул. Комсомольская, д. 43, корп. 3;	
ул. Комсомольская, д. 43, корп. 4	2,76
ул. Комсомольская, д. 40;	
ул. Комсомольская, д. 42;	
ул. Самойло, д. 1;	
ул. Самойло, д. 1, корп. 1;	
ул. Самойло, д. 3	4,70
ул. Карельская, д. 47; ул. Карельская, д. 49;	
ул. Карельская, д. 51; ул. Карельская, д. 53;	
ул. Комсомольская, д. 44;	
ул. Комсомольская, д. 46;	
ул. Комсомольская, д. 48;	
ул. Комсомольская, д. 50	3,15
ул. Гагарина, д. 26; ул. Гагарина, д. 28;	
ул. Гагарина, д. 28, корп. 1;	
ул. Гагарина, д. 30;	
ул. Гагарина, д. 32; ул. Самойло, д. 18;	
пр. Советских космонавтов, д. 195	3,79
ул. Гагарина, д. 36; ул. Гагарина, д. 38;	
ул. Гагарина, д. 40;	
пр. Советских космонавтов, д. 194;	

Дома, подлежащие сносу	Общая площадь домов, подлежащих сносу (тыс. м <sup>2</sup> )
пр. Советских космонавтов, д. 194, корп. 1;	
пр. Советских космонавтов, д. 194, корп. 2;	
пр. Советских космонавтов, д. 196;	
пр. Советских космонавтов, д. 198	
(ул. Гагарина, д. 34)	
проезд Бадигина, д. 5;	
ул. Гагарина, д. 15; ул. Гагарина, д. 17;	
ул. Гагарина, д. 19; ул. Гагарина, д. 21;	
ул. Гагарина, д. 23;	6,18
ул. Самойло, д. 24; ул. Самойло, д. 26;	
ул. Самойло, д. 28; ул. Самойло, д. 30;	
ул. Теснанова, д. 3; ул. Теснанова, д. 5	
проезд Бадигина, д. 12;	
проезд Бадигина, д. 16;	
ул. Гагарина, д. 31;	
ул. Гагарина, д. 31, корп. 1;	
ул. Гагарина, д. 33; ул. Гагарина, д. 35;	5,68
ул. Гагарина, д. 37; ул. Гагарина, д. 39;	
ул. Гагарина, д. 39, корп. 1;	
пр. Обводный канал, д. 80	
ул. Гагарина, д. 51;	
ул. Гагарина, д. 51, корп. 1;	
ул. Гагарина, д. 53;	
ул. Гагарина, д. 53, корп. 1;	
ул. Гагарина, д. 55;	
ул. Гагарина, д. 55, корп. 1;	6,37
ул. Гагарина, д. 57;	
ул. Гагарина, д. 57, корп. 1;	
ул. Гагарина, д. 59;	
ул. Гагарина, д. 59, корп. 1	
ул. Свободы, д. 16, пр. Ломоносова, 169	1,28
пр. Новгородский, д. 147; пр. Новгородский, д. 149	0,31
<b>Октябрьский округ:</b>	
ул. Красных партизан, д. 30;	
ул. Красных партизан, д. 32;	
ул. Красных партизан, д. 34;	
ул. Челюскинцев, д. 52;	
ул. Челюскинцев, д. 53;	3,13
ул. Челюскинцев, д. 54;	
ул. Ярославская, д. 45, корп. 1;	
ул. Ярославская, д. 51	
ул. Красных партизан, д. 31;	
ул. Красных партизан, д. 33;	10,64
ул. Красных партизан, д. 35;	



Дома, подлежащие сносу	Общая площадь домов, подлежащих сносу (тыс. м <sup>2</sup> )
ул. Советская, д. 40; ул. Советская, д. 42;	
ул. Советская, д. 40, корп. 1;	
ул. Советская, д. 44; ул. Советская, д. 46;	
ул. Советская, д. 44, корп. 1;	
ул. Советская, д. 44, корп. 2;	
ул. Советская, д. 46, корп. 1;	
ул. Советская, д. 48; ул. Советская, д. 50;	
ул. Советская, д. 52;	
ул. Советская, д. 52, корп. 1;	
ул. Ярославская, д. 55;	
ул. Ярославская, д. 57;	
ул. Ярославская, д. 59;	
ул. Ярославская, д. 61;	
ул. Ярославская, д. 61, корп. 1;	
ул. Ярославская, д. 61, корп. 2	
ул. Кедрова, д. 20, корп. 2;	7,84
ул. Кедрова, д. 22;	
ул. Кедрова, д. 22, корп. 1;	
ул. Советская, д. 51; ул. Советская, д. 53;	
ул. Советская, д. 55; ул. Советская, д. 57;	
ул. Советская, д. 55, корп. 1;	
ул. Советская, д. 59;	
ул. Советская, д. 59, корп. 1;	
ул. Советская, д. 61; ул. Советская, д. 63;	
ул. Советская, д. 63, корп. 1;	
ул. Советская, д. 65;	
ул. Советская, д. 67 (ул. Кедрова, д. 24)	
<b>Ломоносовский округ</b>	
ул. Романа Куликова, д. 4;	3,19
ул. Романа Куликова, д. 8;	
ул. Романа Куликова, д. 10;	
пр. Ломоносова, д. 23;	
ул. Урицкого, д. 3;	
ул. Урицкого, д. 7 (пр. Ломоносова, д. 21)	4,46
наб. Северной Двины, д. 7;	
наб. Северной Двины, д. 7, корп. 1;	
наб. Северной Двины, д. 7, корп. 2;	
наб. Северной Двины, д. 8;	
наб. Северной Двины, д. 9;	
ул. Урицкого, д. 4;	
ул. Урицкого, д. 4, корп. 1;	
ул. Урицкого, д. 6;	
ул. Урицкого, д. 6, корп. 1;	
ул. Урицкого, д. 6, корп. 2;	

Дома, подлежащие сносу	Общая площадь домов, подлежащих сносу (тыс. м <sup>2</sup> )
ул. Урицкого, д. 6, корп. 3;	
ул. Урицкого, д. 6, корп. 4	
пр. Ломоносова, д. 55;	
пр. Ломоносова, д. 57;	1,66
пр. Ломоносова, д. 59, корп. 1;	
ул. Розы Люксембург, д. 12, корп. 1;	
ул. Розы Люксембург, д. 12, корп. 2;	
ул. Розы Люксембург, д. 12, корп. 3;	
наб. Северной Двины, д. 32, корп. 2;	
наб. Северной Двины, д. 32, корп. 3;	
наб. Северной Двины, д. 32, корп. 4;	
наб. Северной Двины, д. 32, корп. 8	
пр. Ломоносова, д. 65;	2,51
пр. Ломоносова, д. 65, корп. 1;	
пр. Ломоносова, д. 67;	
пр. Ломоносова, д. 67, корп. 1;	
пр. Ломоносова, д. 69;	
ул. Розы Люксембург, д. 17;	
ул. Розы Люксембург, д. 19;	
наб. Северной Двины, д. 32, корп. 6;	
наб. Северной Двины, д. 32, корп. 11	
ул. Розы Люксембург, д. 28;	
ул. Розы Люксембург, д. 34;	
ул. Розы Люксембург, д. 38;	
ул. Розы Люксембург, д. 42;	
ул. Розы Люксембург, д. 44	
пр. Обводный канал, д. 11, корп. 1;	4,74
пр. Обводный канал, д. 11, корп. 2;	
ул. Розы Люксембург, д. 46;	
ул. Розы Люксембург, д. 46, корп. 1;	
ул. Розы Люксембург, д. 46, корп. 2;	
ул. Розы Люксембург, д. 48;	
ул. Розы Люксембург, д. 50;	
ул. Розы Люксембург, д. 50, корп. 1;	
пр. Советских космонавтов, д. 26	
пр. Советских космонавтов, д. 33, корп. 1;	
пр. Советских космонавтов, д. 33, корп. 2	
пр. Советских космонавтов, д. 37, корп. 1;	3,51
пр. Советских космонавтов, д. 37, корп. 2;	
пр. Советских космонавтов, д. 37, корп. 3;	
пр. Советских космонавтов, д. 37, корп. 4;	
пр. Новгородский, д. 48;	
пр. Новгородский, д. 50;	
пр. Новгородский, д. 54, корп. 1	

Дома, подлежащие сносу	Общая площадь домов, подлежащих сносу (тыс. м <sup>2</sup> )	
ул. Володарского, д. 57;	0,43	
пр. Советских космонавтов, д. 65, корп. 1;		
пр. Советских космонавтов, д. 67		
ул. Володарского, д. 34, корп. 1;	2,79	
ул. Володарского, д. 36;		
ул. Володарского, д. 36, корп. 1;		
ул. Володарского, д. 36, корп. 1, стр. 1;		
ул. Володарского, д. 36, корп. 2;		
ул. Володарского, д. 38;		
ул. Володарского, д. 40;		
ул. Серафимовича, д. 33;		
ул. Серафимовича, д. 37;		
ул. Серафимовича, д. 39, корп. 1		
пр. Ломоносова, д. 107;		2,56
пр. Ломоносова, д. 109;		
пр. Ломоносова, д. 111		
(ул. Володарского, д. 14);		
ул. Серафимовича, д. 27		
ул. Серафимовича, д. 52	0,71	
ул. Воскресенская, д. 66, корп. 1;	0,61	
ул. Карла Либкнехта, д. 57;		
ул. Карла Либкнехта, д. 59		
(пр. Советских космонавтов, д. 87);		
пр. Советских космонавтов, д. 89		
ул. Красноармейская, д. 7;	2,61	
ул. Красноармейская, д. 9;		
ул. Красноармейская, д. 11;		
ул. Красноармейская, д. 11, корп. 1;		
ул. Красноармейская, д. 13;		
ул. Красноармейская, д. 15;		
ул. Красноармейская, д. 17;		
пр. Новгородский, д. 3;		
ул. Урицкого, д. 22; ул. Урицкого, д. 24	50,03	
ул. Выучейского, д. 64;		
ул. Выучейского, д. 66;		
ул. Выучейского, д. 68;		
ул. Выучейского, д. 70;		
ул. Выучейского, д. 72;		
ул. Выучейского, д. 74;		
ул. Выучейского, д. 76;		
ул. Выучейского, д. 78;		
ул. Выучейского, д. 80;		
ул. Выучейского, д. 84;		

Дома, подлежащие сносу	Общая площадь домов, подлежащих сносу (тыс. м <sup>2</sup> )
ул. Выучейского, д. 86;	
ул. Выучейского, д. 88;	
ул. Выучейского, д. 90;	
ул. Выучейского, д. 92;	
ул. Выучейского, д. 92, корп. 1;	
ул. Выучейского, д. 94, корп. 1;	
ул. Выучейского, д. 94;	
ул. Выучейского, д. 96;	
ул. Котласская, д. 5; ул. Котласская, д. 7;	
ул. Котласская, д. 9;	
ул. Котласская, д. 9, корп. 2;	
ул. Котласская, д. 20;	
ул. Котласская, д. 22;	
ул. Котласская, д. 24;	
ул. Котласская, д. 24, корп. 1;	
ул. Котласская, д. 28;	
ул. Котласская, д. 28, корп. 1;	
пр. Обводный канал, д. 26;	
пр. Обводный канал, д. 26, корп. 2;	
пр. Обводный канал, д. 28;	
ул. Розы Люксембург, д. 61;	
ул. Розы Люксембург, д. 63;	
ул. Розы Люксембург, д. 63, корп. 1;	
ул. Розы Люксембург, д. 65;	
ул. Розы Люксембург, д. 65, корп. 1;	
ул. Розы Люксембург, д. 65, корп. 2;	
ул. Розы Люксембург, д. 67;	
ул. Розы Люксембург, д. 73;	
ул. Розы Люксембург, д. 73, корп. 1;	
ул. Розы Люксембург, д. 73, корп. 2;	
ул. Суфтина, д. 1; ул. Суфтина, д. 2;	
ул. Суфтина, д. 2, корп. 1;	
ул. Суфтина, д. 3;	
ул. Суфтина, д. 4; ул. Суфтина, д. 5	
ул. Суфтина, д. 6; ул. Суфтина, д. 7	
ул. Суфтина, д. 8; ул. Суфтина, д. 9	
ул. Суфтина, д. 10;	
ул. Суфтина, 10, корп. 1;	
ул. Суфтина, д. 11; ул. Суфтина, д. 12;	
ул. Суфтина, д. 13;	
ул. Суфтина, д. 13, корп. 1;	
ул. Суфтина, д. 15;	

Дома, подлежащие сносу	Общая площадь домов, подлежащих сносу (тыс. м <sup>2</sup> )
ул. Суфтина, д. 15, корп. 1;	
ул. Суфтина, 1-й проезд, д. 2;	
ул. Суфтина, 1-й проезд, д. 3;	
ул. Суфтина, 1-й проезд, д. 4;	
ул. Суфтина, 1-й проезд, д. 5;	
ул. Суфтина, 1-й проезд, д. 6;	
ул. Суфтина, 1-й проезд, д. 6, корп. 1;	
ул. Суфтина, 1-й проезд, д. 8;	
ул. Суфтина, 1-й проезд, д. 9;	
ул. Суфтина, 1-й проезд, д. 11;	
ул. Суфтина, 1-й проезд, д. 12;	
ул. Суфтина, 1-й проезд, д. 13;	
ул. Шабалина, д. 23;	
ул. Шабалина, д. 23, корп. 1;	
ул. Шабалина, д. 23, корп. 2;	
ул. Шабалина, д. 25; ул. Шабалина, д. 27	
ул. Котласская, д. 2; ул. Котласская, д. 4;	5,92
ул. Котласская, д. 6;	
ул. Северодвинская, д. 74;	
ул. Северодвинская, д. 74, корп. 1;	
ул. Северодвинская, д. 76;	
ул. Северодвинская, д. 78;	
ул. Шабалина, д. 7; ул. Шабалина, д. 9;	
ул. Шабалина, д. 11; ул. Шабалина, д. 13;	
ул. Шабалина, д. 15	
ул. Котласская, д. 10;	
ул. Котласская, д. 12;	
ул. Котласская, д. 16;	
ул. Котласская, д. 18;	
ул. Розы Люксембург, д. 66;	
ул. Розы Люксембург, д. 68;	
ул. Розы Люксембург, д. 70;	
ул. Розы Люксембург, д. 70, корп. 2;	
ул. Розы Люксембург, д. 70, корп. 3;	
ул. Розы Люксембург, д. 74;	
ул. Розы Люксембург, д. 74, корп. 1;	
ул. Розы Люксембург, д. 76;	
ул. Северодвинская, д. 67;	
ул. Северодвинская, д. 69;	
ул. Северодвинская, д. 73;	
ул. Северодвинская, д. 75;	
ул. Шабалина, д. 17; ул. Шабалина, д. 19;	

Дома, подлежащие сносу	Общая площадь домов, подлежащих сносу (тыс. м <sup>2</sup> )
ул. Шабалина, д. 21	
ул. Котласская, д. 1;	
пр. Обводный канал, д. 24;	
ул. Розы Люксембург, д. 54;	
ул. Розы Люксембург, д. 56;	3,98
ул. Розы Люксембург, д. 56, корп. 1;	
ул. Розы Люксембург, д. 58;	
ул. Розы Люксембург, д. 58, корп. 1;	
ул. Розы Люксембург, д. 60	
пр. Ломоносова, д. 33, корп. 6;	
пр. Ломоносова, д. 33, корп. 7;	0.61
пр. Ломоносова, д. 33, корп. 8;	
ул. Суфтина, д. 25;	
ул. Суфтина, д. 27;	
ул. Суфтина, д. 27, корп. 1;	
ул. Суфтина, д. 29;	3.27
ул. Суфтина, д. 29, корп. 1	
ул. Володарского, д. 83;	
ул. Володарского, д. 83, корп. 1;	
ул. Володарского, д. 85;	
ул. Выучейского, д. 61;	
ул. Суфтина, д. 19	
ул. Володарского, д. 84;	3.06
ул. Володарского, д. 80;	
ул. Володарского, д. 80, корп. 1;	
ул. Володарского, д. 82;	
ул. Володарского, д. 76;	
ул. Володарского, д. 78;	1.09
ул. Котласская, д. 27;	
ул. Володарского, д. 77;	
ул. Володарского, д. 79;	
ул. Володарского, д. 79, корп. 1;	2.38
ул. Володарского, д. 81;	
ул. Володарского, д. 81, корп. 1;	
пр. Новгородский, д. 90;	0.68
пр. Новгородский, д. 94	
ул. Урицкого, д. 10, корп. 1;	
ул. Урицкого, д. 12;	
пр. Ломоносова, д. 17;	
пр. Ломоносова, д. 17, корп. 1	2.24
пр. Ломоносова, д. 17, корп. 2;	
пр. Ломоносова, д. 15, стр. 1	
пр. Обводный канал, д. 13, корп. 2;	
ул. Розы Люксембург, д. 59;	2.89

Дома, подлежащие сносу	Общая площадь домов, подлежащих сносу (тыс. м <sup>2</sup> )
переулок Водников, д. 2;	
переулок Водников, д. 4;	
ул. Розы Люксембург, д. 53;	
ул. Розы Люксембург, д. 55;	
переулок Водников, д. 3;	
переулок Водников, д. 5;	4.61
переулок Водников, д. 7;	
пр. Советских космонавтов, д. 32;	
пр. Советских космонавтов, д. 34;	
переулок Водников, д. 11;	
ул. Выучейского, д. 54	
(пр. Советских космонавтов, д. 40);	1.54
ул. Выучейского, д. 56;	
переулок Водников, д. 6;	
переулок Водников, д. 8;	
переулок Водников, д. 10;	
ул. Выучейского, д. 58;	
ул. Выучейского, д. 60;	
ул. Выучейского, д. 62;	4.61
пр. Обводный канал, д. 15, корп. 1;	
пр. Обводный канал, д. 15, корп. 2;	
пр. Обводный канал, д. 15, корп. 3;	
пр. Обводный канал, д. 15, корп. ;	
пр. Обводный канал, д. 15, корп. 5;	
ул. Урицкого, д. 41	
ул. Поморская, д. 64;	
ул. Поморская, д. 66;	
ул. Поморская, д. 66, корп. 1	
ул. Поморская, д. 66, корп. 2	
ул. Поморская, д. 66, корп. 3	2.21
ул. Поморская, д. 70;	
ул. Поморская, д. 72;	
пр. Обводный канал, д. 39;	
пр. Советских космонавтов, д. 74, 1	
ул. Володарского, д. 61;	
ул. Володарского, д. 63;	
ул. Володарского, д. 65;	
ул. Володарского, д. 65, корп. 1;	
ул. Володарского, д. 65, корп. 2;	
ул. Володарского, д. 67;	
ул. Володарского, д. 67, корп. 1	
ул. Володарского, д. 69;	
ул. Володарского, д. 69, корп. 1	
пр. Новгородский, д. 78	0.22

Таблица 3.8 – Адресный перечень сноса жилищного фонда для округов, не включенных в состав Программы развития застроенных территорий

Адрес	Площадь, м <sup>2</sup>	Год постройки	% износа
Варавино-Фактория			
ул. Белогорская, д. 3	92,5	1885	73
ул. Белогорская, д. 8	60,4	1917	70
ул. Белогорская, д. 16	50,1	1917	73
ул. Белогорская, д. 21	50,9	1904	74
ул. Большая Юрасская, д. 11	64,1	1961	66
ул. Большая Юрасская, д. 13	67	1930	72
ул. Большая Юрасская, д. 20	46,2	1926	89
ул. Гражданская, д. 2	50,9	1936	73
ул. Гражданская, д. 3	56,3	1936	66
ул. Дорожная, д. 2	75,4	1941	58
ул. Дорожная, д. 3	86,7	1941	80
ул. Кривоборская, д. 6	112,6	1930	71
ул. Кривоборская, д. 10	83	до 1917	72
ул. Кривоборская, д. 13	61,7	1910	78
ул. Заливная, д. 1	37	1952	72
ул. Капитальная, д. 2	33,6	1939	83
ул. Кирова, д. 2	450,9	1926	66
ул. Кирова, д. 12, корп. 1	603,9	1935	67
ул. Красносельская, д. 1	80,9	1941	95
ул. Красносельская, д. 2	40	1938	69
пр. Ленинградский, д. 352, корп. 1, стр. 1	5,6	1978	72
ул. Кривоборская, д. 16	34,4	1913	77
ул. Кривоборская, д. 17	44,9	1927	80
ул. Кривоборская, д. 19	58,9	1917	70
ул. Кривоборская, д. 23	30,8	1954	70
пр. Ленинградский, д. 443, корп. 1	872,2	неизвестен	87
пр. Ленинградский, д. 268	69,8	1917	72
пр. Ленинградский, д. 278	57,2	1928	67
пр. Ленинградский, д. 288, корп. 1	57,6	1939	71
пр. Ленинградский, д. 302	68,1	1913	72
пр. Ленинградский, д. 304	94,2	1937	80
пр. Ленинградский, д. 335	804	1958	66
пр. Ленинградский, д. 361	798,5	1962	67
пр. Ленинградский, д. 367	795,3	1961	66
пр. Ленинградский, д. 370	62,9	1924	68
пр. Ленинградский, д. 374	53,3	1913	72
пр. Ленинградский, д. 377	536,6	1954	69
пр. Ленинградский, д. 380	81,3	1927	72
пр. Ленинградский, д. 439	51,1	1888	80
ул. Лучевая, д. 4	70,6	1942	67
2-й Ленинградский переулок, д. 3	203,2	1953	66
2-й Ленинградский переулок, д. 8	205,8	1953	66



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Адрес	Площадь, м <sup>2</sup>	Год постройки	% износа
ул. Малая Юрасская, д. 3	52,7	1917	75
ул. Малая Юрасская, д. 4	52,4	1917	68
ул. Малая Юрасская, д. 9	75,9	1917	66
ул. Октябрьская, д. 10	685,8	1940	66
ул. Октябрьская, д. 15	632,3	1930	75
ул. Октябрьская, д. 19	639	1930	70
ул. Октябрьская, д. 21	642,4	1931	70
ул. Октябрьская, д. 32	86,7	1937	73
ул. Октябрьская, д. 37	59,1	1937	68
ул. Октябрьская, д. 38	93,9	1937	77
ул. Октябрьская, д. 40	98	1938	71
ул. Октябрьская, д. 41	81,1	1936	71
ул. Октябрьская, д. 47	28,1	1949	73
ул. Октябрьская, д. 50	28,4	1931	93
ул. Русанова, д. 17, корп. 2	58	1940	76
ул. Загородная, д. 10, корп. 1	13,3	1959	71
ул. Складская, д. 12	68,7	1941	67
ул. Складская, д. 19	48,5	1941	69
ул. Старожаровихинская, д. 3	71	1917	72
ул. Старожаровихинская, д. 10	74,6	1917	73
ул. Старожаровихинская, д. 17	48,1	1917	69
ул. Старожаровихинская, д. 33	64,2	до 1917	70
ул. Старожаровихинская, д. 34	51,2	1920	81
ул. Сухонская, д. 2	92,7	1940	69
ул. Почтовый тракт, д. 2	201,9	1939	69
ул. Пушкина, д. 10	39,3	1947	96
ул. Пушкина, д. 15	87,5	1924	66
ул. Тарасова, д. 17	82,4	1936	78
ул. Тарасова, д. 22	73,8	1937	66
ул. Тарасова, д. 25	87,8	1936	77
ул. Шкулева, д. 12	584,4	1931	66
ул. Шкулева, д. 34	73	1938	72
ул. Циолковского, д. 13	545,3	1955	68
<b>Исакогорский</b>			
ул. Дёповская, д. 59	41,6	1941	67
Вторая линия, д. 4	56,2	1924	95
Вторая линия, д. 19	77	1940	68
Вторая линия, д. 36	79	1940	71
Третья линия, д. 21	106,8	1917	80
Третья линия, д. 27	66,1	1925	67
ул. Караванная, д. 2	62,6	1937	67
ул. Караванная, д. 20	15,6	1931	69
ул. Караванная, д. 29	62,3	1937	89
ул. Кочуринская, д. 39	94,3	1937	66
ул. Кочуринская, д. 50	51,9	1940	68

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Адрес	Площадь, м <sup>2</sup>	Год постройки	% износа
ул. Кочуринская, д. 52	62,5	1936	66
ул. Кочуринская, д. 62	55,5	1925	66
ул. Кочуринская, д. 80	39,8	1937	87
ул. Кочуринская, д. 82	39,2	1937	97
ул. Кочуринская, д. 94	66,7	1937	66
ул. Короткая, д. 6	21,2	1937	85
Лахтинское шоссе, д. 77	111,6	1957	72
Лахтинское шоссе, д. 83	117,2	1950	72
Лахтинское шоссе, д. 121	113,9	1950	76
Лахтинское шоссе, д. 148	36,5	1946	92
ул. Лесозаводская, д. 9	165,1	1938	69
ул. Локомотивная, д. 6	57,8	1924	79
ул. Локомотивная, д. 8	73,4	1926	69
ул. Локомотивная, д. 10	23,6	1919	74
ул. Локомотивная, д. 17	34,7	1937	98
ул. Локомотивная, д. 21	39,5	1920	79
ул. Нахимова, д. 1	636,8	1931	68
ул. Нахимова, д. 2	627,6	1930	67
ул. Нахимова, д. 4	638,1	1931	68
ул. Нахимова, д. 5	319,1	1932	72
ул. Нахимова, д. 10	620,4	1951	67
ул. Нахимова, д. 11	434	1959	66
ул. Нахимова, д. 14	563,7	1952	70
пр. Новый, д. 2	43,8	0	77
пр. Новый, д. 4	124,2	до 1917	42
пр. Новый, д. 4, корп. 1	50,4	1917	66
пр. Новый, д. 28	40,2	1918	71
ул. Онежская, д. 8	82,3	1936	72
ул. Парковая, д. 4	630,9	1939	69
ул. Пирсовая, д. 7	92	1937	73
ул. Пирсовая, д. 53	79,9	1950	95
ул. Пирсовая, д. 61	117,5	1953	69
ул. Пирсовая, д. 63	130,5	1956	68
ул. Пирсовая, д. 64	115,9	1953	73
ул. Пирсовая, д. 65	141,3	1956	69
ул. Пирсовая, д. 66	151	1956	70
ул. Плембаза, д. 13	49,2	1936	67
ул. Привокзальная, д. 11	119,7	до 1917	71
ул. Привокзальная, д. 17	145,8	1881	67
ул. Рейдовая, д. 25	46,5	1900	68
ул. Таежная, д. 19	643,7	1960	75
ул. Тяговая, д. 3	613,5	1936	69
ул. Тяговая, д. 10	133,3	до 1917	66
ул. Тяговая, д. 22	56,4	1927	68
ул. Тяговая, д. 25	199,6	до 1917	71

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Адрес	Площадь, м <sup>2</sup>	Год постройки	% износа
ул. Тяговая, д. 44, корп. 1	95	1919	67
ул. Тяговая, д. 46	227,6	1915	74
ул. Тяговая, д. 57	56,4	1950	67
ул. Тяговая, д. 60	301,8	1965	67
ул. Вычегодская, д. 17, корп. 4	31,5	1938	67
2-й км Северодвинской ветки, д. 3, корп. 1	65,1	1958	75
2-й км Северодвинской ветки, д. 97, корп. 1	29,7	1960	69
пр. Северный, д. 14	59,9	1950	67
пр. Северный, д. 16	60,7	1950	67
ул. Сурповская, д. 19	68,3	1938	69
ул. Сурповская, д. 33	46,6	1936	74
ул. Адмирала Макарова, д. 24	208	неизвестен	66
ул. Адмирала Макарова, д. 41	759	1941	68
ул. Бассейная, д. 4	794	1956; переоборудование в 1979	66
ул. Вычегодская, д. 7, корп. 3	962,4	1940	68
ул. Вычегодская, д. 14	597,4	1930	68
ул. Вычегодская, д. 23	554,6	1930	68
ул. Первая, д. 2	53,2	1917	68
ул. Первая, д. 3	97,4	1932	60
ул. Первая, д. 7, корп. 1	90,6	1900	68
ул. Доковская, д. 7	603,6	1934, кап, рем, 1958- 1959	69
ул. Доковская, д. 33	628,5	1954	66
ул. Дежневцев, д. 13, корп. 6	124,7	1937	72
ул. Дежневцев, д. 14, корп. 1	353,8	1937	69
ул. Дежневцев, д. 29, корп. 1	210,7	1936	75
ул. Дрейера, д. 19, корп. 3	81,3	1959	66
ул. Дрейера, д. 35	202,8	1916	72
ул. Дрейера, д. 47, корп. 1	782	1932	66
ул. Дрейера, д. 49, корп. 2	753	1930	67
ул. Дрейера, д. 53, корп. 1	679,8	1930	66
ул. Железнодорожная, д. 24	134,4	1924	71
1-я линия, д. 6	45,4	1926	68
1-я линия, д. 51	38,2	1932	65
<b>Маймаксанский</b>			
ул. Инессы Арманд, д. 2	39,8	1941	66
ул. Инессы Арманд, д. 3	55,2	1947	80
ул. Инессы Арманд, д. 11	67,4	1939	72
ул. Старо-Ижемская, д. 12	52,4	1937	66
ул. Боровая, д. 4	52,4	1941	76
ул. Боровая, д. 8	114,2	1938	68
ул. Боровая, д. 12	40,8	1917	77
ул. Боровая, д. 31	92,5	1930	72
ул. Боровая, д. 41	0	1934	70

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Адрес	Площадь, м <sup>2</sup>	Год постройки	% износа
ул. Боровая, д. 44, корп. 1	75,6	1938	67
ул. Боровая, д. 48, корп. 1	72,2	1939	81
ул. Боровая, д. 55, корп. 1	157,6	1941	66
ул. Большая Двинка, д. 14	34,4	1939	66
ул. Герцена, д. 10	608,5	1933	66
ул. Дальняя, д. 1, корп. 1	59,9	1955	83
пер. Двинской, д. 7	820,4	1929	66
ул. Заводская, д. 100, корп. 1	574,1	1966	68
ул. Емецкая, д. 9, корп. 1	520,9	1957	67
ул. Кольцевая, д. 18	45,8	1940	67
ул. Кольцевая, д. 28	56,8	1944	66
ул. Колхозная, д. 20	582,9	1966	66
ул. Котовского, д. 2	613,4	1935	66
ул. Котовского, д. 11, корп. 1	533,2	1956	66
ул. Кузьмина, д. 10	56	1925	66
ул. Красная, д. 3	46,1	1953	69
ул. Усть-Кривяк, д. 13	38,4	1934	89
ул. Набережная, д. 13	36,7	1932	69
ул. Ладожская, д. 18, корп. 1	37,2	1937	70
ул. Ладожская, д. 19	49,9	1934	99
ул. Ладожская, д. 21, корп. 1	34,7	1940	66
ул. Ладожская, д. 28	70,1	1930	81
ул. Ладожская, д. 32, корп. 1	23,6	Неизвестен	80
ул. Ладожская, д. 38	49	1924	73
ул. Ладожская, д. 50	71,2	1932	97
ул. Ладожская, д. 51	86,4	1928	69
ул. Соловецкая, переулок 3-й, д. 8	69,6	1917	66
ул. Междуречье, д. 34	43,6	1931	66
ул. Междуречье, д. 35	44,3	1929	66
ул. Механизаторов, д. 6	651,7	1932	69
ул. Мирная, д. 7	68,9	1925	70
ул. Мирная, д. 10	34,3	1936	67
ул. Мудьюгская, д. 52	34,4	1938	73
ул. Мудьюгская, д. 54	52,3	1936	66
ул. Огородная, д. 7	41,8	1926	73
ул. Огородная, д. 8	63,7	1925	71
ул. Огородная, д. 15	41	1927	70
ул. Огородная, д. 32	81,1	1926	78
ул. Огородная, д. 34	59,8	1928	66
ул. Октябрьская, д. 27	24,9	1934	71
ул. Охотная, д. 2	68,5	1941	80
ул. Охотная, д. 12	38,5	1939	69
ул. Охотная, д. 15	26	1938	90
ул. Охотная, д. 39	49,6	1960	72
ул. Повракульская, д. 13	106,3	1934	74

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Адрес	Площадь, м <sup>2</sup>	Год постройки	% износа
ул. Повракульская, д. 18	118,9	1938	65
ул. Повракульская, д. 21	41,5	1937	74
ул. Повракульская, д. 38	71,4	1939	73
ул. Пионерская, д. 85	583,9	1931	69
ул. Победы, д. 8	44,5	1946	73
ул. Победы, д. 8, корп. 3	104,9	1951	76
ул. Победы, д. 8, корп. 5	59	1924	78
ул. Победы, д. 8, корп. 6	62,9	1924	73
ул. Победы, д. 19	625,5	1934	71
ул. Победы, д. 22, корп. 1	653,7	1952	75
ул. Победы, д. 31, корп. 1	601,3	1932	70
ул. Победы, д. 50	542,5	1929	71
ул. Победы, д. 51	549,5	1930	69
ул. Победы, д. 56, корп. 1	746,4	1933	69
ул. Победы, д. 76	537,1	1935	70
ул. Победы, д. 81	601,1	1955	74
ул. Победы, д. 150	631	1931	68
ул. Родионова, д. 7	580	1928	67
ул. Родионова, д. 13	762,1	1965	67
ул. Реушеньгская, д. 11	86,6	1914	66
ул. Реушеньгская, д. 23	76,3	1910	74
ул. Рыбацкая, д. 4	621,3	1928	66
ул. Рыбацкая, д. 21	93,5	1963	68
ул. Рыбацкая, д. 22	311,3	1968	66
ул. Садовая, д. 18, корп. 3	458	1961	74
ул. Сибирская, 1-й проезд, д. 2	53,7	1928	68
ул. Сибирская, д. 5	505,2	1917	67
ул. Сибирская, 1-й проезд, д. 6	58	1917	70
ул. Сибирская, 1-й проезд, д. 14	31,8	1961	73
ул. Сибирская, д. 30	633,1	1927	68
ул. Сибирская, д. 34	628,6	1927	71
ул. Сибирская, д. 35	171,7	1927	67
ул. Сибирская, д. 36	589,7	1927	67
ул. Сосновка, д. 18	66,5	1937	72
ул. Союзов, д. 7	82	1956	67
ул. Соловецкая, д. 13	87,3	1917	71
ул. Соловецкая, д. 22	60,4	1924	71
ул. Светлая, д. 22	56,6	1928	68
ул. Стахановская, д. 45	785,5	1935	68
ул. Стахановская, д. 46	607,6	1936	66
ул. Театральная, д. 47	761,3	1931	66
ул. Театральная, д. 49	204,6	1930	68
пер. Торговый, д. 42	511,7	1963	66
ул. Льва Толстого, д. 2, корп. 1	415,1	0	76
ул. Льва Толстого, д. 35	141,4	1950	69

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Адрес	Площадь, м <sup>2</sup>	Год постройки	% износа
ул. Льва Толстого, д. 61	361,1	1965	70
ул. Фрунзе, д. 4	646,5	1932	68
ул. Фрунзе, д. 6	640,5	1933	75
ул. Фрунзе, д. 8	595,8	1935	69
ул. Фрунзе, д. 33	131	1903	67
ул. Школьная, д. 81	553,8	1938	68
ул. Юности, д. 15	54,8	1946	74
ул. Юности, д. 22	52	1946	68
ул. Юнг Военно-Морского Флота, д. 45	629	1935	67
<b>Майская Горка</b>			
ул. Чкалова, д. 32	48,2	1937	66
ул. Бутыгинская, д. 6	61,5	1937	76
ул. Вельская, д. 40	47,2	1938	74
ул. Красной Звезды, д. 21	54,6	1938	68
ул. Некрасова, д. 14	44,4	1923	73
ул. Некрасова, д. 20	54,9	1930	74
ул. Гоголя, д. 3	79,4	1938	78
ул. Гоголя, д. 5	112,7	1939	70
ул. Гоголя, д. 10	104	1938	74
ул. Гоголя, д. 12	76,6	1940	67
ул. Гоголя, д. 14	95	1938	72
ул. Дачная, д. 13	71,2	1937	70
ул. Дачная, д. 17	58,4	1937	71
ул. Дачная, д. 19	129	1926	68
ул. Дачная, д. 22	125,6	1938	67
ул. Дачная, д. 24	61,9	1939	80
ул. Дачная, д. 26	44,5	1940	82
ул. Дачная, д. 29	73,2	1939	70
ул. Деревообделочников, д. 15	73,3	1939	72
ул. Деревообделочников, д. 20	145,4	1938	70
ул. Деревообделочников, д. 23	88,8	1939	71
ул. Деревообделочников, д. 36	76,2	1929	95
ул. Дружбы, д. 22	672,2	1934	67
ул. Дружбы, д. 47	38,8	1953	66
ул. Некрасова, д. 3	598,7	1930	70
ул. Энтузиастов, д. 9	96,3	1937	74
ул. Энтузиастов, д. 12	55,5	1939	78
ул. Энтузиастов, д. 16	72,7	1938	68
ул. Энтузиастов, д. 32	60	1942	67
ул. Энтузиастов, д. 44	367,7	1962	66
ул. Калинина, д. 18	785,2	1957	66
ул. Калинина, д. 31	99,4	1940	67
ул. Кооперативная, д. 12, корп. 1	60,5	1936	69
ул. Кооперативная, д. 14	63,3	1937	84
ул. Красной Звезды, д. 2	65,6	1936	74

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Адрес	Площадь, м <sup>2</sup>	Год постройки	% износа
ул. Красной Звезды, д. 8	66,6	1937	68
ул. Красной Звезды, д. 9	89,2	1938	72
ул. Красной Звезды, д. 16	85,9	1937	78
ул. Красной Звезды, д. 24, корп. 1	72,6	1938	67
пр. Ленинградский, д. 69	40	1926	69
пр. Ленинградский, д. 123	47,4	1925	73
пр. Ленинградский, д. 237	33,6	1923	74
пр. Ленинградский, д. 238	76	1927	93
пр. Ленинградский, д. 247	58,5	1923	77
ул. Лесопильщиков, д. 2	65,2	1937	71
ул. Лесопильщиков, д. 9, корп. 1	66,2	1938	73
ул. Луговая, д. 2	49,5	1936	76
ул. Луговая, д. 6	68,4	1936	67
ул. Ленина, д. 10	519,5	1941	69
ул. Молодежная, д. 10	102,3	1939	73
ул. Овощная, д. 23	49	1948	67
ул. Овощная, д. 29	94,3	1940	71
ул. Полины Осипенко, д. 14	59,5	1939	71
ул. Республиканская, д. 6	647,3	1950	68
ул. Республиканская, д. 7	795,8	1948	68
ул. Республиканская, д. 8	630,4	1950	67
ул. Республиканская, д. 14	696,3	1932	70
ул. Республиканская, д. 14, корп. 1	691,5	1932	70
ул. Республиканская, д. 18	649,7	1932	70
ул. Республиканская, д. 19	648	1931	66
ул. Российская, д. 4	60,9	1958	74
ул. Российская, д. 6	53,3	1940	71
ул. Садовая поляна, д. 3	84	1939	68
ул. Садовая поляна, д. 7	75	1938	66
ул. Строительная, д. 2	48,8	1941	68
ул. Строительная, д. 5	115,8	1936	68
ул. Строительная, д. 7	55,9	1937	72
ул. Строительная, д. 10	43,9	1928	94
ул. Первомайская, д. 18, корп. 1	43,6	1949	69
ул. Поселковая, д. 2, корп. 4	51,7	1959	66
ул. Поселковая, д. 9	92	1939	70
ул. Поселковая, д. 20	48,5	1938	75
ул. Прибрежная, д. 12	77,7	1943	94
ул. Танкистов, д. 29	153,4	1946	70
ул. Шенкурская, д. 1	73,9	1937	67
ул. Шенкурская, д. 4	64,7	1937	71
ул. Шенкурская, д. 19	72,8	1938	69
ул. Чкалова, д. 34	60	1937	88
<b>Северный</b>			
ул. Бергавинова, д. 14	630,7	1936	66

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Адрес	Площадь, м <sup>2</sup>	Год постройки	% износа
ул. Ильича, д. 2, корп. 2	488,9	1924	67
ул. Ильича, д. 11	597,1	1934	70
ул. Ильича, д. 12	516,9	1956	68
ул. Индустриальная, д. 9	1075,9	1935	71
ул. Каботажная, д. 3	492,4	1929	66
ул. Каботажная, д. 5	563,1	1931	71
ул. Каботажная, д. 7	723,5	1930	66
ул. Кировская, д. 9	649,2	1934	66
ул. Кировская, д. 11	643,9	1934	69
ул. Кировская, д. 13	675,4	1937	66
ул. Кольская, д. 19	509,2	1963	67
ул. Конзихинская, д. 17	79,1	1937	81
ул. Красных маршалов, д. 3	646,6	1934	66
ул. Красных маршалов, д. 8	550,1	1936	66
ул. Партизанская, д. 28, корп. 2	671,7	1955	72
ул. Партизанская, д. 31	543,6	1978	82
ул. Нижняя Повракульская, д. 7	57,8	1913	70
ул. Нижняя Повракульская, 4-я линия, д. 2	68,8	1922	69
ул. Нижняя Повракульская, 4-я линия, д. 5	46,6	1937	66
ул. Богового, д. 10	83,9	1902	67
ул. Ларионова, д. 39	54,6	1900	70
ул. Ларионова, д. 65	38,9	1900	74
ул. Песочная, д. 2	44,1	1940	79
ул. Песочная, д. 4	51,5	1942	67
ул. Песочная, д. 22	16,7	1939	80
ул. Пушкинская, д. 3	553,8	1936	66
ул. Репина, д. 9	421	1928	65
ул. Репина, д. 13	549,5	1933	68
ул. Репина, д. 22	555,2	1933	66
ул. Тельмана, д. 1	634,4	1935	66
ул. Ударников, д. 10	536,5	1931	67
ул. Ударников, д. 13	536,5	1931	69
ул. Ударников, д. 15	567,3	1932	76
ул. Ударников, д. 19	558,4	1933	67
<b>Цигломенский</b>			
ул. Куйбышева, д. 1	465,1	1966	66
ул. Ленинская, д. 9	727,8	1934	72
Первый рабочий квартал, д. 11	56,9	1926	75
ул. Матросова, д. 3	544,9	1934	68
ул. Мира, д. 8	524,6	1940	71
ул. Придорожная, д. 3	75,7	1927	74
ул. Придорожная, д. 6	63	1926	66
ул. Придорожная, д. 7	56,4	1923	83
ул. Придорожная, д. 9	75,8	1932	77
ул. Придорожная, д. 13	47,9	1930	85



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Адрес	Площадь, м <sup>2</sup>	Год постройки	% износа
ул. Придорожная, д. 14	101,6	1898	74
ул. Севстрой, д. 20	737,6	1930	67
ул. Стивидорская, д. 16	793,9	1933	67
ул. Стивидорская, д. 22, корп. 1	20,4	1932	66
ул. Стивидорская, д. 24	54,5	1929	80
Второй рабочий квартал, д. 30	47,6	1942	76
ул. Комбинатовская, д. 1	122,1	1940	68
ул. Комбинатовская, д. 9	138,3	1917	72
ул. Комбинатовская, д. 10	89,4	1917	69
ул. Комбинатовская, д. 12	176,6	1878	71
ул. Комбинатовская, д. 17	70,3	1924	66
ул. Комбинатовская, д. 21	71,7	1875	71
ул. Комбинатовская, д. 23	56,1	1910	73
ул. Комбинатовская, д. 28	71,3	1929	69
ул. Комбинатовская, д. 41	192,9	1890	72
ул. Комбинатовская, д. 45	62,7	1917	69
ул. Комбинатовская, д. 46	70,8	1917	73
ул. Комбинатовская, д. 49	60,7	1927	72
ул. Комбинатовская, д. 50	112,3	1885	66
ул. Комбинатовская, д. 64	82,7	1880	71
ул. Комбинатовская, д. 68	79,7	1922	79
ул. Комбинатовская, д. 71, корп. 1	108,1	1929	80
ул. Цигломенская, д. 2	80,2	1925	76
ул. Цигломенская, д. 12	671,5	1930	75
Первый рабочий квартал, д. 4	56,6	1930	88
Первый рабочий квартал, д. 8	103,6	1927	75
Первый рабочий квартал, д. 18	77,6	1937	75
Первый рабочий квартал, д. 20	85,1	1934	71
Первый рабочий квартал, д. 33	75,8	1929	68
Первый рабочий квартал, д. 37	51,3	1941	67
Первый рабочий квартал, д. 38	54,7	1926	73
Первый рабочий квартал, д. 39	41,6	1928	70
Первый рабочий квартал, д. 40	51,5	1928	74
Первый рабочий квартал, д. 46	81,8	1937	70
Первый рабочий квартал, д. 48	39,8	1937	76
Первый рабочий квартал, д. 50	67,3	1940	66
Первый рабочий квартал, д. 76	46	1935	66
Первый рабочий квартал, д. 77	44,7	1935	70
Первый рабочий квартал, д. 80	95,4	1949	81
Первый рабочий квартал, д. 85	56,2	1937	73
Первый рабочий квартал, д. 86	90	1938	74
Первый рабочий квартал, д. 93	51,1	1935	66
Первый рабочий квартал, д. 98	42,7	1942	77
Второй рабочий квартал, д. 34	38,3	1940	70
Второй рабочий квартал, д. 45	59,7	1938	66

<b>Адрес</b>	<b>Площадь, м<sup>2</sup></b>	<b>Год постройки</b>	<b>% износа</b>
Второй рабочий квартал, д. 46	52,1	1939	69
Второй рабочий квартал, д. 54	47,9	1914	67
пер. Одиннадцатый, д. 6	219,3	1936	66
пер. Одиннадцатый, д. 9	203,7	1926	66
ул. Боры, д. 19	80,2	1954	73
ул. Боры, д. 10	592	1937	70
ул. Боры, д. 12	41,8	1945	70

Прогноз сноса фондов жилищной застройки, распределенный по элементам территориального деления и по периоду разработки схемы теплоснабжения, приведен в таблице 3.9.

Средний темп сноса жилых строений составит на период до 2028 г. 21,4 тыс. м<sup>2</sup>/год.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

**Таблица 3.9 – Прогноз объемов сноса фондов жилищной застройки (данные для разработки схемы теплоснабжения)**

Территориальный округ	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2013-2027
<b>В целом по городу</b>	<b>48,14</b>	<b>45,06</b>	<b>11,16</b>	<b>7,07</b>	<b>13,55</b>	<b>66,54</b>	<b>32,63</b>	<b>29,41</b>	<b>10,27</b>	<b>10,27</b>	<b>39,22</b>	<b>5,32</b>	<b>1,93</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>320,54</b>
Варавино-Фактория				3,23	3,23	3,23	3,23									12,90
Исакогорский				3,84	3,84	3,84	3,84	3,84								19,20
Ломоносовский	33,90	33,90				33,90					33,90					135,61
Маймаксанский					3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39				27,15
Майская Горка						4,15	4,15	4,15								12,44
Октябрьский	11,16	11,16	11,16			11,16	11,16	11,16								66,93
Северный						1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93			15,40
Соломбальский	3,09				3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09						21,61
Цигломенский						1,86	1,86	1,86	1,86	1,86						9,30

### 3.3 Сводный прогноз изменения величины строительных фондов

Сводное изменение фондов жилищной застройки на период до 2028 г. представлено на рисунках 3.3., 3.4.

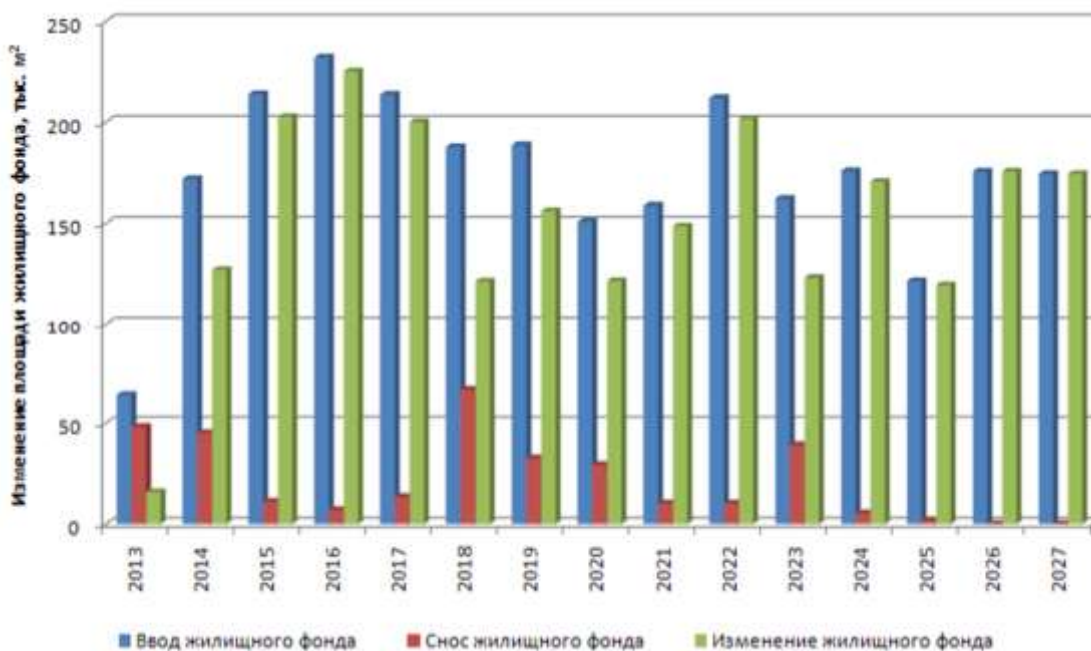


Рисунок 3.3 – Изменение фондов жилищной застройки

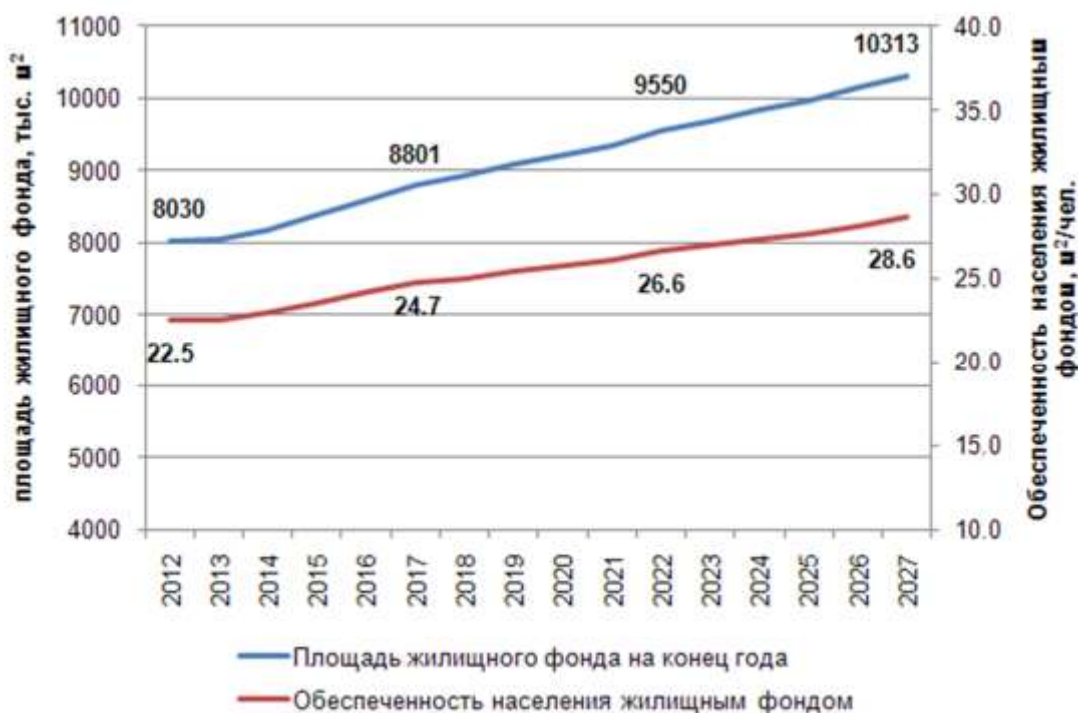


Рисунок 3.4 – Динамика изменения фонда жилищной застройки и обеспеченности населения жилищным фондом

Из рисунков видно, что прирост жилищной застройки на период до 2028 г. составит 2,28 млн. м<sup>2</sup> (с учетом сноса). Ввод нового жилищного фонда при этом составит 2,6 млн. м<sup>2</sup>.

Прирост фонда общественно-деловой застройки за весь период составит 2,6 млн. м<sup>2</sup>.

К 2028 г. прогнозируемый уровень обеспеченности населения жилищным фондом составит 28,6 м<sup>2</sup>/чел., что обеспечит прирост к уровню 2012 года (22,5 м<sup>2</sup>/чел.) на 27% (с учетом темпа прироста населения, предусмотренного ПКР – рост до уровня 360 тыс. человек к 2026 г.).

## 4 ПРОГНОЗ ПРИРОСТА ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ПЕРИОД ДО 2028 Г.

Прогноз прироста тепловых нагрузок по городу Архангельску формировался на основе прогноза перспективной застройки на период до 2028 г.

Аналогично прогнозу перспективной застройки, прогноз спроса на тепловую энергию выполнен территориально-распределенным.

### 4.1 Обоснование удельных норм расхода тепла для перспективной застройки г. Архангельска

Для формирования прогноза прироста тепловых нагрузок рассчитаны удельные показатели для вводимых объектов в приведении к  $1\text{ м}^2$  площади строений. Рассчитаны следующие удельные показатели потребления тепловой энергии для перспективной застройки на период до 2028 г.:

- удельный расход тепла на отопление жилых зданий, отнесенный к  $1\text{ м}^2$  площади ( $\text{ккал/ч/м}^2$ );
- удельный расход тепла на вентиляцию жилых зданий, отнесенный к  $1\text{ м}^2$  площади ( $\text{ккал/ч/м}^2$ );
- удельный расход тепла на отопление общественно-деловых зданий, отнесенный к  $1\text{ м}^2$  площади ( $\text{ккал/ч/м}^2$ );
- удельный расход тепла на вентиляцию общественно-деловых зданий, отнесенный к  $1\text{ м}^2$  площади ( $\text{ккал/ч/м}^2$ );
- удельный расход тепла на горячее водоснабжение жилых зданий, отнесенный к  $1\text{ м}^2$  площади жилых многоквартирных зданий ( $\text{ккал/ч/м}^2$ );
- удельный расход тепла на горячее водоснабжение общественно-деловых зданий, отнесенный к  $1\text{ м}^2$  площади общественно-деловых зданий ( $\text{ккал/ч/м}^2$ ).

Удельные укрупненные показатели расхода теплоты на отопление и вентиляцию для перспективной застройки города разрабатывались на основе



нормативных документов, устанавливающих предельные значения удельных показателей теплотребления для новых зданий различного назначения.

С целью учета требований по повышению энергоэффективности вновь строящихся зданий в работе был принят темп снижения удельного теплотребления для жилых и общественных зданий в размере 1% в год от уровня базового года.

Динамика изменения показателей удельного теплотребления приведена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Удельное теплотребление для вновь строящихся объектов различного назначения

Год	Жилые здания, всего, в том числе	отопление	вентиляция	ГВС (среднечасовая)	Общественно-деловые здания, всего, в том числе	отопление	вентиляция	ГВС (среднечасовая)
2013	68,5	53,4	2,7	12,4	150,0	73,5	67,5	9,0
2014	67,8	52,9	2,7	12,2	148,5	72,8	66,8	8,9
2015	67,1	52,3	2,7	12,1	147,0	72,0	66,2	8,8
2016	66,5	51,8	2,7	12,0	145,5	71,3	65,5	8,7
2017	65,8	51,4	2,6	11,8	144,1	70,7	64,8	8,6
2018	65,1	50,8	2,6	11,7	142,6	69,9	64,2	8,5
2019	64,5	50,3	2,6	11,6	141,2	69,2	63,5	8,5
2020	63,8	49,9	2,6	11,5	139,8	68,5	62,9	8,4
2021	63,2	49,3	2,5	11,4	138,4	67,8	62,3	8,3
2022	62,6	48,8	2,5	11,3	137,0	67,1	61,7	8,2
2023	60,7	47,4	2,4	10,9	132,9	65,1	59,8	8,0
2024	58,9	45,9	2,4	10,6	128,9	63,2	58,0	7,7
2025	57,1	44,6	2,3	10,2	125,0	61,3	56,2	7,5
2026	55,4	43,2	2,2	10,0	121,3	59,4	54,6	7,3
2027	53,8	41,9	2,2	9,7	117,6	57,6	52,9	7,1

На основе прогнозируемых значений показателей удельного теплотребления и прогноза перспективной застройки сформирован территориально-распределенный прогноз прироста тепловой нагрузки.



## **4.2 Прогноз прироста тепловых нагрузок потребителей жилищно-коммунального сектора**

На основании данных об объемах строительства и удельных показателей потребления теплоты определены перспективные тепловые нагрузки по элементам территориального деления.

Значения прогнозируемого прироста тепловой нагрузки для каждого из «пятен» перспективной застройки в разделении по периодам разработки схемы теплоснабжения приведены в таблице 4.2. Следует отметить, что в данной таблице приведены пятна перспективной застройки для застройки, присоединяемой к системам централизованного теплоснабжения (тип застройки – многоквартирная и общественно-деловая).

В таблице 4.3. приведены значения прироста тепловой нагрузки по элементам территориального деления (округам) и по периодам разработки схемы теплоснабжения.

Индексация столбцов в таблицах:

- О – нагрузка отопления;
- В – нагрузка вентиляции;
- ГВС – нагрузка горячего водоснабжения (среднечасовая величина).

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Таблица 4.2 – Прирост тепловой нагрузки по территориям перспективной застройки и периодам

Район	№ пятна	Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч															
		2013-2017				2018-2022				2023-2027				2013-2027			
		О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма
Варавино-Фактория	57	0,38	0,35	0,05	0,78	0,94	0,05	0,22	1,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,32	0,40	0,27	1,99
Варавино-Фактория	58	0,12	0,11	0,02	0,25	0,30	0,02	0,07	0,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,13	0,09	0,64
Варавино-Фактория	59	0,73	0,67	0,09	1,49	1,81	0,09	0,42	2,32	0,00	0,00	0,00	0,00	2,54	0,76	0,51	3,81
Варавино-Фактория	60	0,62	0,57	0,08	1,27	1,53	0,08	0,35	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00	2,15	0,65	0,43	3,23
Варавино-Фактория	61	0,31	0,28	0,04	0,63	0,75	0,04	0,17	0,96	0,00	0,00	0,00	0,00	1,06	0,32	0,21	1,59
Варавино-Фактория	62	0,57	0,53	0,07	1,17	1,41	0,07	0,33	1,81	0,00	0,00	0,00	0,00	1,98	0,60	0,40	2,98
Варавино-Фактория	63	0,36	0,33	0,04	0,73	0,89	0,05	0,21	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	0,38	0,25	1,88
Варавино-Фактория	64	0,16	0,15	0,02	0,33	0,38	0,02	0,09	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	0,17	0,11	0,82
Варавино-Фактория	65	0,01	0,01	0,00	0,02	0,91	0,25	0,18	1,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,92	0,26	0,18	1,36
Исакогорский	67	0,29	0,26	0,03	0,58	0,04	0,04	0,00	0,08	3,67	0,19	0,85	4,71	4,00	0,49	0,88	5,37
Исакогорский	69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,13	0,02	0,29	1,73	0,09	0,40	2,22	1,87	0,22	0,42	2,51
Исакогорский	70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,33	0,04	0,73	4,31	0,22	0,99	5,52	4,67	0,55	1,03	6,25
Ломоносовский	33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	0,03	0,12	0,69	0,54	0,03	0,12	0,69
Ломоносовский	34	7,81	0,40	1,80	10,01	3,84	0,20	0,89	4,93	0,00	0,00	0,00	0,00	11,65	0,60	2,69	14,94
Ломоносовский	35	2,19	0,11	0,51	2,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,19	0,11	0,51	2,81
Ломоносовский	36	1,43	0,07	0,33	1,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	0,07	0,33	1,83
Ломоносовский	37	1,79	0,09	0,41	2,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79	0,09	0,41	2,29
Ломоносовский	38	0,87	0,04	0,20	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87	0,04	0,20	1,11
Ломоносовский	39	0,29	0,01	0,07	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,01	0,07	0,37
Ломоносовский	40	2,64	0,14	0,61	3,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,64	0,14	0,61	3,39

Район	№ пятна	Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч															
		2013-2017				2018-2022				2023-2027				2013-2027			
		О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма
Ломоносовский	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,92	0,05	0,21	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,92	0,05	0,21	1,18
Ломоносовский	42	0,61	0,03	0,14	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61	0,03	0,14	0,78
Ломоносовский	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,26	0,06	0,29	1,61	1,26	0,06	0,29	1,61
Ломоносовский	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68	0,03	0,16	0,87	0,68	0,03	0,16	0,87
Ломоносовский	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	0,09	0,42	2,33	1,82	0,09	0,42	2,33
Ломоносовский	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,02	0,10	0,57	0,45	0,02	0,10	0,57
Ломоносовский	97	1,00	0,05	0,23	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,05	0,23	1,28
Ломоносовский	98	0,49	0,02	0,11	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	0,02	0,11	0,62
Ломоносовский	99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,05	0,21	1,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,05	0,21	1,16
Ломоносовский	100	0,00	0,00	0,00	0,00	1,36	0,07	0,31	1,74	0,00	0,00	0,00	0,00	1,36	0,07	0,31	1,74
Ломоносовский	101	1,13	0,06	0,26	1,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13	0,06	0,26	1,45
Ломоносовский	102	0,24	0,01	0,06	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,01	0,06	0,31
Ломоносовский	103	0,86	0,04	0,20	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,86	0,04	0,20	1,10
Ломоносовский	104	3,06	0,16	0,71	3,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,06	0,16	0,71	3,93
Ломоносовский	105	0,17	0,01	0,04	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,01	0,04	0,22
Ломоносовский	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,01	0,07	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,01	0,07	0,37
Ломоносовский	107	0,10	0,01	0,02	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,01	0,02	0,13
Ломоносовский	108	0,07	0,00	0,02	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,02	0,09
Маймаксанский	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,26	0,06	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,26	0,06	0,69
Маймаксанский	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,20	0,04	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,20	0,04	0,52
Маймаксанский	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,24	0,05	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,24	0,05	0,63
Маймаксанский	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,16	0,03	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,16	0,03	0,41
Маймаксанский	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,38	0,08	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,38	0,08	0,98
Маймаксанский	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,33	0,06	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,33	0,06	0,83
Маймаксанский	7	0,15	0,14	0,02	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,14	0,02	0,31
Маймаксанский	8	0,46	0,42	0,06	0,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,01	0,03	0,17	0,59	0,43	0,09	1,11
Маймаксанский	9	0,64	0,59	0,08	1,31	0,19	0,01	0,04	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,60	0,12	1,55

Район	№ пята	Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч															
		2013-2017				2018-2022				2023-2027				2013-2027			
		О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма
Маймаксанский	10	0,15	0,14	0,02	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,01	0,05	0,19	0,14	0,03	0,36
Маймаксанский	11	0,06	0,05	0,01	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,02	0,08	0,05	0,01	0,14
Маймаксанский	12	0,28	0,26	0,03	0,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,02	0,10	0,36	0,26	0,05	0,67
Маймаксанский	14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,26	0,04	0,59	0,09	0,00	0,02	0,11	0,38	0,26	0,06	0,70
Маймаксанский	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,36	0,08	0,94	0,50	0,36	0,08	0,94
Маймаксанский	16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	0,44	0,09	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	0,44	0,09	1,15
Майская горка	47	0,00	0,00	0,00	0,00	2,58	0,13	0,59	3,30	1,55	0,08	0,36	1,99	4,13	0,21	0,95	5,29
Майская горка	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,47	0,28	1,26	7,01	5,47	0,28	1,26	7,01
Майская горка	49	0,00	0,00	0,00	0,00	2,29	0,12	0,53	2,94	0,00	0,00	0,00	0,00	2,29	0,12	0,53	2,94
Майская горка	50	0,00	0,00	0,00	0,00					23,21	16,43	3,45	43,09	23,21	16,43	3,45	43,09
Майская горка	51	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,34	1,54	8,55	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,34	1,54	8,55
Майская горка	52									9,88	7,09	1,46	18,43	9,88	7,09	1,46	18,43
Майская горка	53	5,30	4,00	0,76	10,06	0,33	0,02	0,08	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	5,63	4,02	0,84	10,49
Майская горка	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,39	0,23	1,01	5,63	4,39	0,23	1,01	5,63
Майская горка	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,14	0,16	0,72	4,02	3,14	0,16	0,72	4,02
Майская горка	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,02	0,21	0,93	5,16	4,02	0,21	0,93	5,16
Октябрьский	27	1,37	0,28	0,29	1,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,37	0,28	0,29	1,94
Октябрьский	28	1,04	0,21	0,22	1,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,04	0,21	0,22	1,47
Октябрьский	29	0,56	0,11	0,12	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	0,11	0,12	0,79
Октябрьский	30	0,33	0,06	0,07	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,06	0,07	0,46
Октябрьский	31	1,82	0,37	0,39	2,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	0,37	0,39	2,58
Октябрьский	32	4,41	0,91	0,94	6,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,41	0,91	0,94	6,26
Октябрьский	81	0,25	0,05	0,06	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,05	0,06	0,36
Октябрьский	82	0,20	0,04	0,04	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,04	0,04	0,28
Октябрьский	83	1,04	0,21	0,22	1,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,04	0,21	0,22	1,47
Октябрьский	84	0,74	0,15	0,16	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	0,15	0,16	1,05
Октябрьский	85	0,47	0,10	0,10	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	0,10	0,10	0,67

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Район	№ пятна	Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч															
		2013-2017				2018-2022				2023-2027				2013-2027			
		О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма
Октябрьский	86	0,77	0,04	0,18	0,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,04	0,18	0,99
Октябрьский	87	0,28	0,01	0,06	0,35	0,27	0,01	0,06	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	0,02	0,12	0,69
Октябрьский	88	0,51	0,03	0,12	0,66	0,50	0,03	0,12	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01	0,06	0,24	1,31
Октябрьский	89	1,26	0,06	0,29	1,61	1,23	0,06	0,28	1,57	0,00	0,00	0,00	0,00	2,49	0,12	0,57	3,18
Октябрьский	90	0,64	0,03	0,15	0,82	0,61	0,03	0,14	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	0,06	0,29	1,60
Октябрьский	91	0,70	0,04	0,16	0,90	0,66	0,03	0,15	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	1,36	0,07	0,31	1,74
Октябрьский	92	1,36	0,07	0,31	1,74	1,27	0,07	0,29	1,63	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63	0,14	0,60	3,37
Октябрьский	93	1,62	0,08	0,37	2,07	0,00	0,00	0,00	0,00	1,44	0,07	0,33	1,84	3,06	0,15	0,70	3,91
Октябрьский	94	0,33	0,02	0,08	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,01	0,07	0,37	0,62	0,03	0,15	0,80
Октябрьский	95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,01	0,02	0,13	0,10	0,01	0,02	0,13
Соломбальский	19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,01	0,03	0,15	0,32	0,29	0,04	0,65	0,43	0,30	0,07	0,80
Соломбальский	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,02	0,11	0,26	0,24	0,03	0,53	0,35	0,24	0,05	0,64
Соломбальский	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,14	0,03	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,14	0,03	0,37
Соломбальский	22	2,49	0,78	0,49	3,76	14,78	11,35	2,09	28,22	0,00	0,00	0,00	0,00	17,27	12,13	2,58	31,98
Соломбальский	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,01	0,07	0,19	0,17	0,02	0,38	0,25	0,17	0,03	0,45
Соломбальский	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,01	0,03	0,16	0,34	0,32	0,04	0,70	0,46	0,33	0,07	0,86
Соломбальский	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	0,04	0,08	0,07	0,01	0,16	0,11	0,07	0,02	0,20
Соломбальский	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,55	0,12	1,46	0,79	0,55	0,12	1,46
Соломбальский	96	2,93	2,07	0,44	5,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,93	2,07	0,44	5,44
Цигломенский	79	0,00	0,00	0,00	0,00	1,51	0,66	0,27	2,44	0,13	0,12	0,02	0,27	1,64	0,78	0,29	2,71
Октябрьский	109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,21	0,03	0,46	1,37	1,25	0,17	2,79	1,59	1,46	0,20	3,25
Ломоносовский	112	0,00	0,00	0,00	0,00	11,32	10,41	1,40	23,13	8,96	8,21	1,08	18,25	20,28	18,62	2,48	41,38
Майская горка	110	0,00	0,00	0,00	0,00	22,68	20,82	2,77	46,27	24,50	22,50	3,00	50	47,18	43,32	5,77	96,27
Майская горка	111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,9	4,5	0,6	10	4,9	4,5	0,6	10
Майская горка	113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,23	22,25	2,97	49,45	24,23	22,25	2,97	49,45
Майская горка	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,15	12,08	1,61	26,84	13,15	12,08	1,61	26,84
Майская горка	115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,85	4,46	0,59	9,9	4,85	4,46	0,59	9,9

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Таблица 4.3 – Прирост тепловой нагрузки по элементам территориального деления

Округ	Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч															
	2013-2017				2018-2022				2023-2027				2013-2027			
	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма
Варавино-Фактория	3,26	3,00	0,41	6,67	8,92	0,67	2,04	11,63	0,00	0,00	0,00	0,00	12,18	3,67	2,45	18,30
Исакогорский	1,25	0,31	0,25	1,81	0,54	0,50	0,06	1,10	9,71	0,50	2,24	12,45	11,50	1,31	2,55	15,36
в том числе МКД и ОДЗ	0,29	0,26	0,03	0,58	0,54	0,50	0,06	1,10	9,71	0,50	2,24	12,45	10,54	1,26	2,33	14,13
в том числе ИЖФ	0,96	0,05	0,22	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,05	0,22	1,23
Ломоносовский	24,75	1,25	5,72	31,72	18,63	10,79	3,09	32,51	13,71	8,44	2,17	24,32	57,09	20,48	10,98	88,55
Маймаксанский	1,74	1,60	0,22	3,56	3,27	2,28	0,49	6,04	1,31	0,39	0,27	1,97	6,32	4,27	0,98	11,57
в том числе МКД и ОДЗ	1,74	1,60	0,22	3,56	3,27	2,28	0,49	6,04	0,86	0,37	0,16	1,39	5,87	4,25	0,87	10,99
в том числе ИЖФ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,02	0,11	0,58	0,45	0,02	0,11	0,58
Майская горка	5,30	4,00	0,76	10,06	34,55	21,43	5,51	61,49	123,29	90,27	17,96	231,52	163,14	115,70	24,23	303,07
Октябрьский	19,70	2,87	4,33	26,90	4,76	0,44	1,07	6,27	3,20	1,34	0,59	5,13	27,66	4,65	5,99	38,30
Соломбальский	5,42	2,85	0,93	9,20	15,39	11,51	2,22	29,12	1,98	1,64	0,26	3,88	22,79	16,00	3,41	42,20
Цигломенский	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79	0,67	0,34	2,80	1,70	0,19	0,39	2,28	3,49	0,86	0,73	5,08
в том числе МКД и ОДЗ	0,00	0,00	0,00	0,00	1,51	0,66	0,27	2,44	0,13	0,12	0,02	0,27	1,64	0,78	0,29	2,71
в том числе ИЖФ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,01	0,07	0,36	1,57	0,07	0,37	2,01	1,85	0,08	0,44	2,37
<b>Всего по муниципальному образованию</b>	<b>61,42</b>	<b>15,88</b>	<b>12,62</b>	<b>89,92</b>	<b>87,85</b>	<b>48,29</b>	<b>14,82</b>	<b>150,96</b>	<b>154,90</b>	<b>102,77</b>	<b>23,88</b>	<b>281,55</b>	<b>304,17</b>	<b>166,94</b>	<b>51,32</b>	<b>522,43</b>
в том числе МКД и ОДЗ	60,46	15,83	12,40	88,69	87,57	48,28	14,75	150,60	152,88	102,68	23,40	278,96	300,91	166,79	50,55	518,25
в том числе ИЖФ	0,96	0,05	0,22	1,23	0,28	0,01	0,07	0,36	2,02	0,09	0,48	2,59	3,26	0,15	0,77	4,18

Как видно из таблицы, наибольший прирост тепловой нагрузки ожидается на территории округа Майская Горка – около 58% от суммарного прироста на территории города. Следующий по значимости величины прироста – Ломоносовский округ (17%). На территории Северного округа в соответствии с планами развития города прирост тепловой нагрузки, как и прирост застройки, не ожидается вовсе.

Распределение прироста суммарной перспективной тепловой нагрузки по видам строений с выделением индивидуального жилищного фонда представлено на рисунке 4.1., распределение по видам строений и по периодам – на рисунке 4.2.

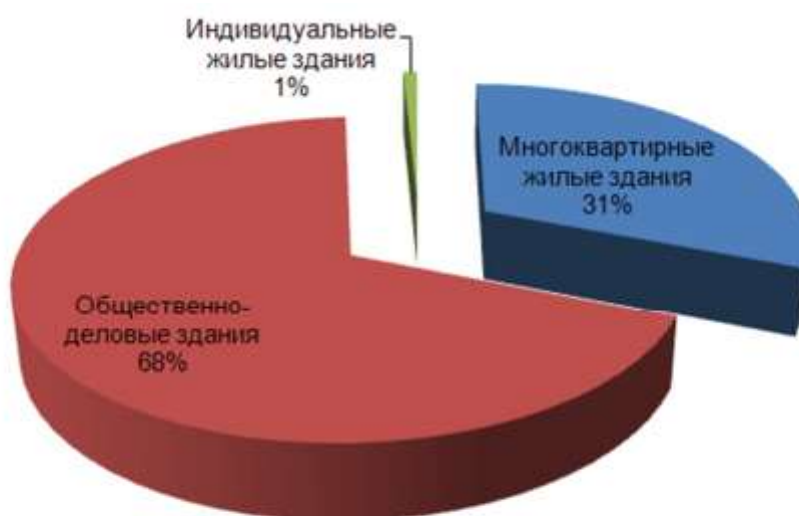


Рисунок 4.1 – Распределение прироста суммарной перспективной тепловой нагрузки по типам вводимых строений

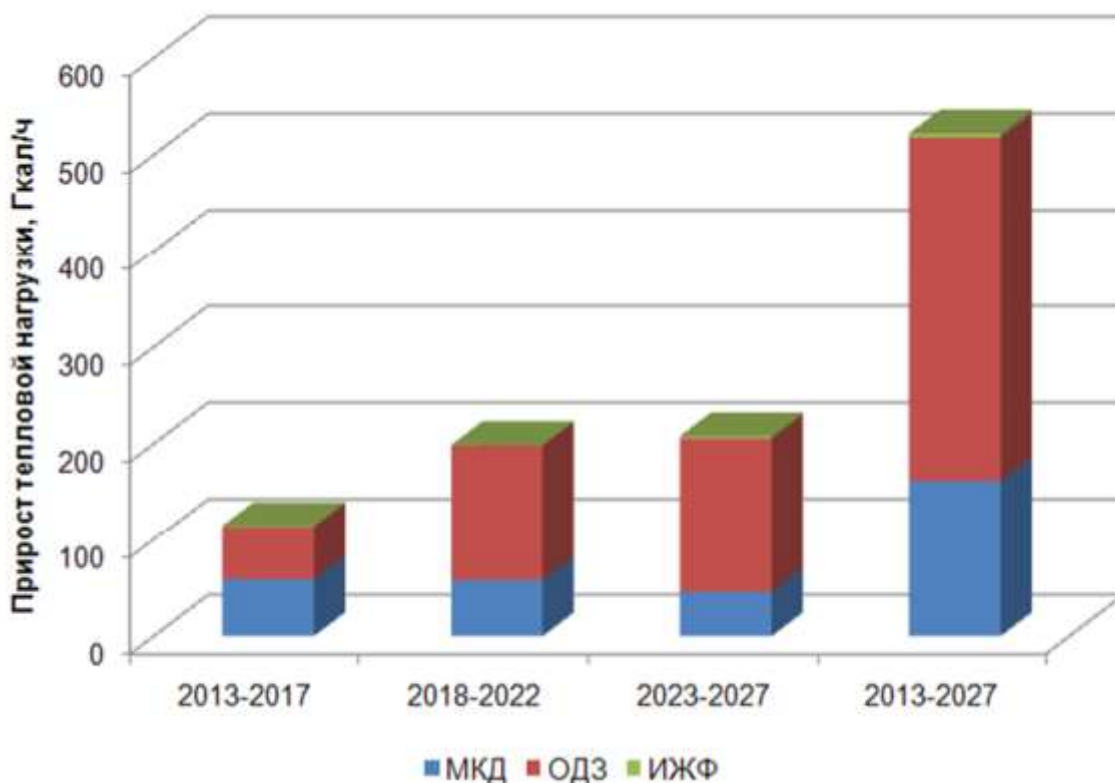


Рисунок 4.2 – Распределение прироста суммарной перспективной тепловой нагрузки по типам вводимых строений

Как видно из рисунка 4.1, прирост перспективной тепловой нагрузки жилых строений за весь рассматриваемый период прогнозируется на уровне 34 % от суммарного прироста и в основном он представлен многоквартирными жилыми зданиями (97 % от суммарного прироста нагрузки по жилым строениям). Прирост тепловой нагрузки общественно-деловых строений прогнозируется на уровне 68 %. Указанная величина является достаточно высокой и основывается на сформированном в соответствии с ПКР прогнозе ввода общественно-деловых строений.

Все приведенные значения прироста тепловой нагрузки могут быть скорректированы в соответствии с изменяющимися темпами ввода новых объектов теплоснабжения в рамках выполнения ежегодной актуализации схемы теплоснабжения, предусмотренной действующим законодательством.



### 4.3 Прогноз прироста теплопотребления

Прогноз изменения годового теплопотребления и величины присоединенной тепловой нагрузки потребителей приведен в таблице 4.4.

Прогноз прироста теплопотребления от новой застройки по элементам территориального деления и по периодам разработки схемы теплоснабжения приведен в таблице 4.5.

Таблица 4.4 – Прогноз изменения тепловой нагрузки и теплопотребления в целом по городу на период до 2028 г.

Показатели	2012 г.	2018 г.	2023 г.	2028 г.
<b>Годовой расход тепловой энергии, тыс. Гкал, в том числе:</b>	2 612,40	2 842,04	3 157,34	3 701,56
Многоквартирные дома	1 956,40	2 128,26	2 294,08	2 420,66
Индивидуальные жилые здания	29,90	33,50	34,60	42,00
Общественно-деловые здания	418,80	472,99	621,36	1 031,60
Промышленные и транспортные здания	207,30	207,30	207,30	207,30
<b>Присоединенная нагрузка, Гкал/час, в том числе:</b>	1 418.8	1 519.6	1 718.5	1 926.7
Многоквартирные дома*	1 046.9	1 091.1	1 148.7	1 194.3
Индивидуальные жилые здания	15.6	16.8	17.2	19.8
Общественно-деловые здания	214.1	269.5	410.4	570.5
Промышленные и транспортные здания	142.2	142.2	142.2	142.2

Из таблиц видно, что суммарный прирост теплопотребления для вновь строящихся зданий составит на период до 2028 г. 1089 тыс. Гкал, в том числе 464 тыс. Гкал (43%) – для многоквартирной жилой застройки, 611 тыс. Гкал – для общественно-деловой застройки.

Прирост потребления тепловой энергии к уровню 2012 г. составит 42%.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Таблица 4.5 – Прирост потребления тепловой энергии по элементам территориального деления

Округ	Прирост теплотребления при вводе новой застройки, Гкал/год															
	к 2018 г. за счет застройки, введенной в 2013-2017 гг.				к 2023 г. за счет застройки, введенной в 2018-2022 гг.				к 2028 г. за счет застройки, введенной в 2023-2027 гг.				к 2028 г. за счет застройки, введенной в 2013-2027 гг.			
	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма
<b>Варавино-Фактория</b>	<b>4445</b>	<b>4471</b>	<b>3154</b>	<b>12070</b>	<b>17434</b>	<b>663</b>	<b>14795</b>	<b>32892</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21879</b>	<b>5134</b>	<b>17949</b>	<b>44962</b>
в том числе МКД	0	0	0	0	17145	335	14564	32044	0	0	0	0	17145	335	14564	32044
в том числе ОДЗ	4445	4471	3154	12070	289	328	231	848	0	0	0	0	4734	4799	3385	12918
<b>Исакогорский</b>	<b>2357</b>	<b>423</b>	<b>1825</b>	<b>4605</b>	<b>649</b>	<b>746</b>	<b>462</b>	<b>1857</b>	<b>18526</b>	<b>373</b>	<b>16231</b>	<b>35130</b>	<b>21532</b>	<b>1542</b>	<b>18518</b>	<b>41592</b>
в том числе МКД	0	0	0	0	0	0	0	0	18526	373	16231	35130	18526	373	16231	35130
в том числе ОДЗ	395	387	231	1013	649	746	462	1857	0	0	0	0	1044	1133	693	2870
в том числе ИЖФ	1962	36	1594	3592	0	0	0	0	0	0	0	0	1962	36	1594	3592
<b>Ломоносовский</b>	<b>50563</b>	<b>929</b>	<b>41447</b>	<b>92939</b>	<b>28057</b>	<b>15804</b>	<b>23014</b>	<b>66875</b>	<b>20476</b>	<b>12410</b>	<b>16206</b>	<b>49092</b>	<b>99096</b>	<b>29143</b>	<b>80667</b>	<b>208906</b>
в том числе МКД	50563	929	41447	92939	14438	282	12246	26966	8033	149	7028	15210	73034	1360	60721	135115
в том числе ОДЗ	0	0	0	0	13619	15522	10768	39909	12443	12261	9178	33882	26062	27783	19946	73791
<b>Маймаксанский</b>	<b>2371</b>	<b>2385</b>	<b>1693</b>	<b>6449</b>	<b>4568</b>	<b>3377</b>	<b>3690</b>	<b>11635</b>	<b>2196</b>	<b>551</b>	<b>1977</b>	<b>4724</b>	<b>9135</b>	<b>6313</b>	<b>7360</b>	<b>22808</b>
в том числе МКД	0	0	0	0	1620	21	1303	2944	916	14	796	1726	2536	35	2099	4670
в том числе ОДЗ	2371	2385	1693	6449	2948	3356	2387	8691	422	522	385	1329	5741	6263	4465	16469
в том числе ИЖФ	0	0	0	0	0	0	0	0	858	15	796	1669	858	15	796	1669
<b>Майская горка</b>	<b>7904</b>	<b>5923</b>	<b>5744</b>	<b>19571</b>	<b>50728</b>	<b>31499</b>	<b>41160</b>	<b>123387</b>	<b>162016</b>	<b>133632</b>	<b>135346</b>	<b>430994</b>	<b>220648</b>	<b>171054</b>	<b>182250</b>	<b>573952</b>
в том числе МКД	2043	37	1667	3747	39106	762	33114	72982	35431	717	31013	67161	76580	1516	65794	143890
в том числе ОДЗ	5861	5886	4077	15824	11622	30737	8046	50405	126585	132915	104333	363833	144068	169538	116456	430062
<b>Октябрьский</b>	<b>38786</b>	<b>3614</b>	<b>31496</b>	<b>73896</b>	<b>9231</b>	<b>483</b>	<b>7767</b>	<b>17481</b>	<b>5015</b>	<b>1932</b>	<b>4352</b>	<b>11299</b>	<b>53032</b>	<b>6029</b>	<b>43615</b>	<b>102676</b>
в том числе МКД	35856	663	29418	65937	8967	170	7536	16673	3492	66	3043	6601	48315	899	39997	89211
в том числе ОДЗ	2930	2951	2078	7959	264	313	231	808	1523	1866	1309	4698	4717	5130	3618	13465
<b>Соломбальский</b>	<b>9053</b>	<b>4150</b>	<b>6899</b>	<b>20102</b>	<b>20846</b>	<b>17049</b>	<b>16762</b>	<b>54657</b>	<b>2360</b>	<b>2439</b>	<b>1978</b>	<b>6777</b>	<b>32259</b>	<b>23638</b>	<b>25639</b>	<b>81536</b>
в том числе МКД	5005	97	4130	9232	5965	111	5070	11146	382	7	362	751	11352	215	9562	21129
в том числе ОДЗ	4048	4053	2769	10870	14881	16938	11692	43511	1978	2432	1616	6026	20907	23423	16077	60407
<b>Цгломенский</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3018</b>	<b>961</b>	<b>2499</b>	<b>6478</b>	<b>3140</b>	<b>231</b>	<b>2835</b>	<b>6206</b>	<b>6158</b>	<b>1192</b>	<b>5334</b>	<b>12684</b>
в том числе МКД	0	0	0	0	1659	30	1377	3066	0	0	0	0	1659	30	1377	3066

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МО «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК» ДО 2028 ГОДА.  
ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Округ	Прирост теплопотребления при вводе новой застройки, Гкал/год															
	к 2018 г. за счет застройки, введенной в 2013-2017 гг.				к 2023 г. за счет застройки, введенной в 2018-2022 гг.				к 2028 г. за счет застройки, введенной в 2023-2027 гг.				к 2028 г. за счет застройки, введенной в 2013-2027 гг.			
	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма	О	В	ГВС	Сумма
в том числе ОДЗ	0	0	0	0	806	924	615	2345	144	179	154	477	950	1103	769	2822
в том числе ИЖФ	0	0	0	0	553	7	507	1067	2996	52	2681	5729	3549	59	3188	6796
<b>Всего по муниципальному образованию</b>	<b>115479</b>	<b>21895</b>	<b>92258</b>	<b>229632</b>	<b>134531</b>	<b>70582</b>	<b>110149</b>	<b>315262</b>	<b>213729</b>	<b>151568</b>	<b>178925</b>	<b>544222</b>	<b>463739</b>	<b>244045</b>	<b>381332</b>	<b>1089116</b>
в том числе МКД	93467	1726	76662	171855	88900	1711	75210	165821	66780	1326	58473	126579	249147	4763	210345	464255
в том числе ОДЗ	20050	20133	14002	54185	45078	68864	34432	148374	143095	150175	116975	410245	208223	239172	165409	612804
в том числе ИЖФ	1962	36	1594	3592	553	7	507	1067	3854	67	3477	7398	6369	110	5578	12057

## 5 ПРОГНОЗ ПРИРОСТА ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК ПО ЗОНАМ ДЕЙСТВИЯ ЭНЕРГОИСТОЧНИКОВ

В соответствии с разработанным территориально-распределенным прогнозом прироста тепловой нагрузки были определены приросты нагрузки, сгруппированные по существующим зонам действия энергоисточников. Приросты с разделением по источникам и периодам приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Прогнозируемый прирост тепловой нагрузки потребителей в существующих зонах действия энергоисточников

Источник	2013 2017	2018- 2022	2023- 2027	2013- 2027
<b>Архангельская ТЭЦ</b>	<b>84,55</b>	<b>71,16</b>	<b>36,10</b>	<b>191,81</b>
Котельная п. Лесная речка	0,58	0,08	4,71	5,37
Котельная ст. Исакогорка	0,00	1,02	7,74	8,76
Котельная порта Экономия (Хромцова, 10)	0,00	0,69	0,00	0,69
Котельная ул. Родионова, д. 25, стр. 5	3,56	3,61	0,34	7,51
Котельная лесозавода № 25 (Постышева, 35)	0,00	0,59	0,11	0,70
Котельная туб. Больницы (ул. Победы, 6 стр.1)	0,00	1,15	0,94	2,09
Котельная пос. Цигломень	0,00	2,44	0,27	2,71
<b>Всего в зоне централизованного теплоснабжения</b>	<b>88,69</b>	<b>80,74</b>	<b>50,21</b>	<b>219,64</b>
Высокоплотная нагрузка вне зон действия существующих источников	0,00	69,86	228,75	298,61
Индивидуальный жилищный фонд	1,23	0,36	2,59	4,18
<b>Всего по муниципальному образованию</b>	<b>89,92</b>	<b>150,96</b>	<b>281,55</b>	<b>522,43</b>

Динамика прогнозируемого прироста приведена на рисунке 5.1.

Снижение тепловой нагрузки при сносе жилых строений прогнозируется в объеме 14,5 Гкал/ч. Всё снижение относится на зону действия Архангельской ТЭЦ.

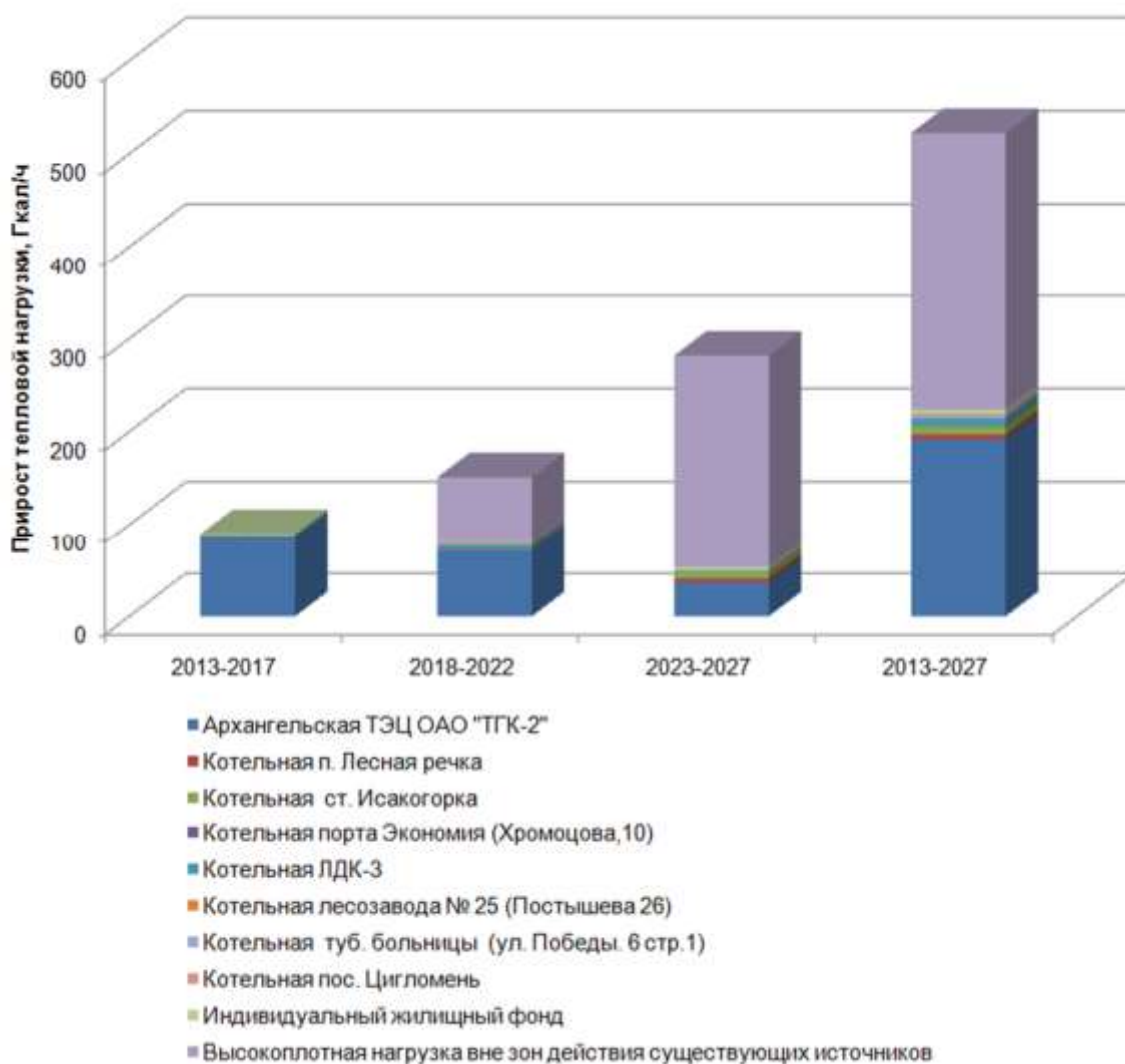


Рисунок 5.1 – Распределение прироста суммарной перспективной тепловой нагрузки по зонам действия источников

Наибольший прирост ожидается вне зоны действия существующих энергоисточников – 57% суммарного прироста. Наибольший прирост в существующих зонах действия приходится на зону действия базового энергоисточника системы теплоснабжения г. Архангельска – Архангельская ТЭЦ (около 37% прироста тепловой нагрузки в период до 2028 г.).