ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА ОМСКА НА ПЕРИОД ДО 2032 ГОДА

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2018 ГОД)

КНИГА 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЙ СПРОС НА ТЕПЛОВУЮ МОЩНОСТЬ И ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ ПОСЕЛЕНИЙ

Омск 2017 г

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения города Омска до 2032 года	52401.СТ-ПСТ.000.000
Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	52401.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1. Энергоисточники города	52401.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2. Тепловые сети города. Часть 1. Материальные характеристики и схемы тепловых сетей	52401.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 2. Тепловые сети города. Часть 2. Секционирующая и регулирующая арматура. Тепловые камеры. Насосные станции и ЦТП.	52401.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3. Тепловые нагрузки потребителей города	52401.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4. Графики регулирования отпуска тепла. Расчетные гидравлические режимы	52401.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5. Часть 1. Повреждаемость трубопроводов	52401.ОМ-ПСТ.001.005
Приложение 5. Часть 2. Потери сетевой воды	52401.ОМ-ПСТ.001.005
Приложение 6. Данные для анализа температурных и гидравлических режимов отпуска тепла	52401.ОМ-ПСТ.001.006
Приложение 7. Зоны действия энергоисточников. Графическая часть	52401.ОМ-ПСТ.001.007
Приложение 8. Расчет показателей надежности	52401.ОМ-ПСТ.001.008
Книга 2. Перспективный спрос на тепловую мощность и тепловую энергию на цели теплоснабжения в административных границах поселения	52401.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1. Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального планирования	52401.ОМ-ПСТ.002.001
Приложение 2. Графическая часть	52401.ОМ-ПСТ.002.002
Книга 3. Электронная модель системы теплоснабжения города	52401.ОМ-ПСТ.003.000
Книга 4. Мастер – план разработки схемы теплоснабжения г. Омска до 2032 года	52401.ОМ-ПСТ 004.000
Книга 5. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки	52401.ОМ-ПСТ 005.000
Книга 6. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	52401.ОМ-ПСТ 006.000
Книга 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них	52401.ОМ-ПСТ 007.000
Приложение 1. Гидравлические расчеты	52401.ОМ-ПСТ.007.001
Приложение 2. Графическая часть	52401.ОМ-ПСТ.007.002
Книга 8. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок.	52401.ОМ-ПСТ.008.000
Приложение 1. Перевод потребителей с открытой системой горячего водоснабжения на закрытую	52401.ОМ-ПСТ.008.001
Книга 9. Перспективные топливные балансы	52401.ОМ-ПСТ.009.000
Книга 10. Оценка надежности теплоснабжения	52401.ОМ-ПСТ.010.000
Книга 11. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	52401.ОМ-ПСТ.011.000
Книга 12. Обоснование предложений по определению единой теплоснабжающей организации	52401.ОМ-ПСТ.012.000
Приложение 1. Графическая часть	52401.ОМ-ПСТ.012.001
Книга 13. Реестр проектов схемы теплоснабжения	52401.ОМ-ПСТ.013.000
Книга 14. Сводный том изменений, выполненных при актуализации схемы теплоснабжения на 2016 год	52401.ОМ-ПСТ.014.000
Книга 15. Сводный том изменений, выполненных при актуализации схемы теплоснабжения на 2018 год	52401.ОМ-ПСТ.015.000

Содержание

ВВЕДЕНИЕ 7

1. ДАННЫЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛА НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 8

2. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ ПЛОЩАДЕЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ 43

2.1 Прогноз ввода площадей жилого фонда 43

2.2 Прогноз ввода общественных зданий 45

2.3 Прогноз ввода зданий производственного назначения 47

2.4 Сводный прогноз перспективной застройки 47

3. ПРОГНОЗЫ ПЕРСПЕКТИВНЫХ УДЕЛЬНЫХ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ 58

3.1 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованные с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации 58

3.2 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии для обеспечения технологических процессов 60

4. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ В КАЖДОМ ЭЛЕМЕНТЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ И В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЛИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ 61

4.1 Прогноз приростов тепловой нагрузки в элементах территориального планирования (ЭТП) 63

4.2 Прогноз приростов тепловой нагрузки в зонах действия теплоисточников 89

4.3 Снятие тепловой нагрузки 92

4.4 Прогноз приростов объемов потребления теплоносителя 95

5. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ОБЪЕКТАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОН И ИХ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ 96

6. ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ОТДЕЛЬНЫМИ КАТЕГОРИЯМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ, ДЛЯ КОТОРЫХ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ЛЬГОТНЫЕ ТАРИФЫ НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ), ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ 98

7. ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ, С КОТОРЫМИ ЗАКЛЮЧЕНЫ ИЛИ МОГУТ БЫТЬ ЗАКЛЮЧЕНЫ В ПЕРСПЕКТИВЕ СВОБОДНЫЕ ДОЛГОСРОЧНЫЕ ДОГОВОРЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 99

8. ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ, С КОТОРЫМИ ЗАКЛЮЧЕНЫ ИЛИ МОГУТ БЫТЬ ЗАКЛЮЧЕНЫ В ПЕРСПЕКТИВЕ ДОЛГОСРОЧНЫЕ

ДОГОВОРЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПО РЕГУЛИРУЕМОЙ ЦЕНЕ 100

9. СВОДНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИРОСТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ГОРОДЕ ОМСКЕ НА ПЕРИОД ДО 2032 ГОДА.....101

10. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 103

Перечень таблиц

Таблица 1.1. Скорректированные значения строительных фондов и подключенной нагрузки теплоисточников города Омска по состоянию на 01.01.2017 год 9

Таблица 1.2. Сводные показатели объектов теплопотребления, подключенных к системам централизованного теплоснабжения за 2015 – 2016 годы 15

Таблица 1.3. Сводные показатели объектов теплопотребления, отключенных от систем централизованного теплоснабжения за 2015 – 2016 годы 16

Таблица 1.4. Сводные показатели инвентаризации объектов теплопотребления 17

Таблица 1.5. Перечень теплоисточников города Омска по состоянию на 01.01.2017 год 17

Таблица 1.6. Уровень теплопотребления тепла на цели теплоснабжения города Омска по состоянию на 01.01.2015 года 22

Таблица 1.7. Подключенная тепловая нагрузка теплоисточников города Омска по состоянию на 01.01.2017 год 33

Таблица 2.1. Сравнительный прогноз ввода жилого фонда города Омска на период до 2032 года, м² 43

Таблица 2.2. Сравнительный прогноз ввода общественных зданий города Омска на период до 2032 года, м² 46

Таблица 2.3. Сводные показатели перспективный ввод площадей строительных фондов на период до 2032 года, м² 48

Таблица 2.4. Перспективный ввод площадей строительных фондов в элементах территориального планирования на период до 2032 года, м² 48

Таблица 3.1. Удельные тепловые нагрузки и удельное теплопотребление для вновь строящихся жилых и общественных зданий города Омска 60

Таблица 4.1.Сравнительный прирост тепловой нагрузки по городу Омску (актуализация схемы теплоснабжения на 2018 год), Гкал/ч 61

Таблица 4.2. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2017 год 63

Таблица 4.3. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2018 год 67

Таблица 4.4. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2019 год 71

Таблица 4.5. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2020 год 75

Таблица 4.6. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2021 год 77

Таблица 4.7. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2022 год 80

Таблица 4.8. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2023 – 2027 годы 83

Таблица 4.9. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2028 – 2032 годы 87

Таблица 4.10. Скорректированный прирост тепловой нагрузки в зонах действия теплоисточников города Омска при среднем ГВС, Гкал/ч 90

Таблица 4.11. Снятая тепловая нагрузка с СЦТ города Омска в 2017 году 93

Таблица 5.1. Договорные нагрузки потребителей города Омска в паре на период до 2032 года, Гкал/ч 97

Таблица 9.1. Сводные показатели прироста тепловой энергии (при среднем ГВС) города Омска на период до 2032 года в элементах территориального планирования 102

Перечень рисунков

Рисунок 2.1. Сравнительный прогноз ввода жилого фонда города Омска на период до 2032 год 44

Рисунок 2.2. Сравнительный прогноз ввода общественных зданий города Омска на период до 2032 года 46

Рисунок 4.1. Сравнительный прирост тепловых нагрузок города Омска на период до 2032 года 62

ВВЕДЕНИЕ

Основной задачей актуализации схемы теплоснабжения города Омска является корректировка перспективы развития системы теплоснабжения, внесение фактических изменений в схему за прошедшие два года, корректировка необходимых мероприятий и затрат на решение выявленных проблем, реконструкцию и модернизацию тепловых сетей и энергоисточников на период до 2032 года.

За отчетный период в актуализированной Схеме теплоснабжения принято состояние на 0.1.01.2017 (2016 год). Расчетным сроком долгосрочного планирования принят период 2028-2032 гг. с выделением этапов: краткосрочное планирование – до 2022 года и среднесрочное планирование – 2023-2027 гг.

В качестве исходной информации при выполнении актуализации схемы использованы материалы:

- Схемы теплоснабжения города Омска на период до 2030 года (актуализация на 2016 год), утвержденная Приказом Министерства энергетики Российской Федерации №882 от 25.11.2015 года;
- Информации из Департамента Архитектуры и Градостроительства города Омска:
  - Разрешения на строительство объектов различного назначения, выданных на период 2015 – 2016 годов;
  - Перечень земельных участков, предоставленных для строительства различного функционального назначения в 2015 – 2017 годах (в т.ч. с аукционов);
  - Перечень земельных участков, переданных в ДИО для подготовки и проведения аукционов.
- Информации из Департамента строительства Администрации г. Омска: Перечень объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию в 2017 – 2020 годах;
- Действующих обязательств на подключение потребителей к централизованному теплоснабжению от источников АО «Омск РТС» и АО «ТГК-11 по состоянию на 18.07.2017 года;
- Заявок (запросов) на подключение потребителей к централизованному теплоснабжению от АО «Омск РТС», АО «ТГК-11», муниципальных и ведомственных котельных, крупных фирм – застройщиков по состоянию на июнь 2017 года.

1. ДАННЫЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛА НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Базовым уровнем принят 2016 год. В качестве единиц территориального деления Генеральным планом муниципального образования городской округ город Омск Омской области приняты элементы территориального планирования (далее ЭТП) в количестве 49. Сетка ЭТП представлена отдельным слоем в электронной модели схемы теплоснабжения города Омска, созданной в ПРК Zulu 7.0.

При формировании базового уровня по состоянию на 01.01.2017 год скорректирован перечень потребителей и их характеристики (отапливаемая площадь, подключенная тепловая нагрузка) по состоянию на 01.01.2015 год. Основанием для корректировки послужили:

- опросные листы (в т.ч. базы потребителей), полученных от теплоисточников при актуализации схемы на 2018 год, включающие в себя: пересмотр (пересчет) тепловых нагрузок и отапливаемых строительных фондов; инвентаризацию тепловых нагрузок и отапливаемых строительных фондов;
- материалы от теплоисточников по фактически подключенным объектам за период 2015 – 2016 гг.;
- материалы от теплоисточников по фактически отключенным потребителям за период 2015 – 2016 гг.

По состоянию на 01.01.2016 год изменение составило:

- увеличение площадей строительных фондов на 164,5 тыс м², в том числе: 1695 тыс. м² – прирост площадей за счет нового строительства; -289 тыс. м² – снос зданий и расторжение или пересмотр договора на отпуск тепла; -1273,3 тыс. м² – ранее не учтенные источники и инвентаризация подключенных абонентов;
- увеличение тепловой нагрузки на 52,99 Гкал/ч, в том числе: 95,99 Гкал/ч – за счет прироста площадей нового строительства; -32,36 Гкал/ч – снос зданий и расторжение или пересмотр договора на отпуск тепла; -10,64 – ранее не учтенные источники и инвентаризация подключенных абонентов.

Сводные показатели изменения площадей строительных фондов и подключенной тепловой нагрузки представлены в табл. 1.1.

Фактическое подключение за 2015 – 2016 годы включает в себя подключение объектов нового строительства к системам централизованного теплоснабжения. Сводные показатели подключенных объектов приведены в табл. 1.2.

Таблица 1.1. Скорректированные значения строительных фондов и подключенной нагрузки теплоисточников города Омска по состоянию на 01.01.2017 год

Теплоисточник	Актуализация схемы - состояние на 01.01.2015 год		Прирост за 2015 - 2016 гг.		Снятие и пересмотр за 2015 - 2016 гг.		Инвентаризация, ранее не учтенные источники 2015 - 2016 гг.		Актуализация схемы - состояние на 01.01.2017 год	
	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч
ТЭЦ-2	3498980	305,3142	91173	3,4311	-10711	-1,4453	0	0	3579442	307,3
ТЭЦ-3	7984671	707,746	108051	6,7417	-5870	-2,3347	0	0	8086852	712,153
ТЭЦ-3 (ЛБИ)	1495174	117,1493	304640	16,6877	0	-0,02	0	0	1799814	133,817
ТЭЦ-4	2551711	237,345718	86185	4,4853	-2722	-0,7155	0	0	2635174	241,115518
ТЭЦ-5	15627279	1294,40463	549497	27,09135	-45823	-9,22898	0	0	16130953	1312,267
КРК	5931857	502,0858	215055	14,9134	-91784	-9,0032	0	0	6055128	507,996
Котельная 1.01	1706	0,1651	0	0	0	0	0	0	1706	0,1651
Котельная 1.03	284274	32,663855	28361	2,13004	-9136	-0,713901	0	0	303499	34,07999
Котельная 1.04	329217	37,340933	21526	0,902392	-8593	-0,937118	0	0	342150	37,30621
Котельная 1.05	323497	32,466377	841	0,11241	-737	-0,08003	0	0	323601	32,49876
Котельная 1.06	7684	0,38805	0	0	0	0	0	0	7684	0,38805
Котельная 1.07	4138	0,20895	0	0	0	0	0	0	4138	0,20895
Котельная 1.08	10395	0,6301	0	0	0	0	12133	0,786567	22528	1,416667
Котельная 1.09	40911	2,15	0	0	0	0	0	0	40911	2,15
Котельная 1.10	14571	0,506	0	0	0	0	0	0	14571	0,506
Котельная 1.11	43062	3,771981	0	0	0	0	27440	-0,1639	70502	3,608081
Котельная 1.12	35644	1,8	0	0	0	0	0	0	35644	1,8
Котельная 1.13	58653	3,3582	0	0	0	0	0	0	58653	3,3582
Котельная 1.14	1188	0,08	0	0	0	0	0	0	1188	0,08
Котельная 1.15	18238	1,625	0	0	0	0	0	0	18238	1,625
Котельная 1.16	67327	3,4	0	0	0	0	0	0	67327	3,4
Котельная 1.17	503806	30,564827	0	0	0	0	0	0	503806	30,56483
Котельная 1.18	29730	1,5	0	0	0	0	0	0	29730	1,5
Котельная 1.19	10364	0,57	0	0	0	0	0	0	10364	0,57
Котельная 1.20	6812	0,344	0	0	0	0	0	0	6812	0,344
Котельная 1.21	44356	2,24	0	0	0	0	0	0	44356	2,24
Котельная 1.22	9550	0,5467	0	0	0	0	0	0	9550	0,5467
Котельная 1.23	503867	30,5918	12813	0,7349	-4063	-0,2304	0	0	512617	31,0963

Теплоисточник	Актуализация схемы - состояние на 01.01.2015 год		Прирост за 2015 - 2016 гг.		Снятие и пересмотр за 2015 - 2016 гг.		Инвентаризация, ранее не учтенные источники 2015 - 2016 гг.		Актуализация схемы - состояние на 01.01.2017 год	
	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч
Котельная 1.24	69464	3,89	0	0	0	0	0	0	69464	3,89
Котельная 1.25	47525	3,92	0	0	0	0	0	0	47525	3,92
Котельная 1.26	104200	8,7984	0	0	0	0	0	0	104200	8,7984
Котельная 1.27	214139	15,7687	6653	0,482375	0	0	0	0	220792	16,25108
Котельная 1.28	15644	0,79	0	0	0	0	0	0	15644	0,79
Котельная 1.29	9360	0,718	0	0	0	0	0	0	9360	0,718
Котельная 1.30	112031	10,35	0	0	0	0	0	0	112031	10,35
Котельная 1.31	47525	2,4	0	0	0	0	0	0	47525	2,4
Котельная 1.32	28515	1,44	0	0	0	0	0	0	28515	1,44
Котельная 1.33	3327	0,168	0	0	0	0	0	0	3327	0,168
Котельная 1.34	8317	0,5033	0	0	0	0	0	0	8317	0,5033
Котельная 1.35	3411	0,191	0	0	0	0	0	0	3411	0,191
Котельная 1.36	0	1,6	0	0	0	0	0	0	0	1,6
Котельная 1.37	118812	6	0	0	0	0	0	0	118812	6
Котельная 1.38	6585	0,4182	12690	0,6281	0	0	0	0	19275	1,0463
Котельная 1.39			0	0	0	0	1628	0,07	1628	0,07
Котельная 1.40			0	0	0	0	1163	0,05	1163	0,05
Котельная 1.41			10238	0,99	0	0	0	0	10238	0,99
Котельная 2.01	67004	9,285826	0	0	-758	-0,1094	0	0	66246	9,176426
Котельная 2.02	103946	16,1454	3450	0,071591	-10157	-1,322705	0	0	97239	14,89429
Котельная 2.03	159296	15,622659	0	0	-1034	-0,166904	0	0	158262	15,45576
Котельная 2.04	187651	18,385898	2390	0,09994	-23544	-1,480992	0	0	166497	17,00485
Котельная 2.05	325393	33,7362	0	0,034067	-1050	-0,118664	0	0	324343	33,6516
Котельная 2.06	1869	0,2209	0	0	0	0	0	0	1869	0,2209
Котельная 2.07	1010	0,0932	0	0	0	0	0	0	1010	0,0932
Котельная 2.08	21933	2,467408	0	0	0	0	0	0	21933	2,467408
Котельная 2.09	2122	0,23437	0	0	0	0	0	0	2122	0,23437
Котельная 2.10	695085	47,70472	9894	0,4897	0	0	0	0	704979	48,19442
Котельная 2.11	1545940	77,8	0	0	0	0	0	0	1545940	77,8

Теплоисточник	Актуализация схемы - состояние на 01.01.2015 год		Прирост за 2015 - 2016 гг.		Снятие и пересмотр за 2015 - 2016 гг.		Инвентаризация, ранее не учтенные источники 2015 - 2016 гг.		Актуализация схемы - состояние на 01.01.2017 год	
	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч
Котельная 2.12	28042	1,624465	0	0	0	0	0	0	28042	1,624465
Котельная 2.13	4911	0,248	0	0	0	0	0	0	4911	0,248
Котельная 2.14	34555	2,3865	0	0	0	0	0	0	34555	2,3865
Котельная 2.16	30000	1,05	0	0	0	0	0	0	30000	1,05
Котельная 2.17	115842	9,359	0	0	0	0	0	0	115842	9,359
Котельная 2.20	9946	1,1909	0	0	0	0	0	0	9946	1,1909
Котельная 2.21	5190	0,258	0	0	0	0	3661	0,182	8851	0,44
Котельная 2.22	67921	3,8283	0	0	0	0	-34844	-1,781647	33077	2,046653
Котельная 2.23	85149	5,0417	0	0	0	0	-5546	-0,284435	79603	4,757265
Котельная 2.24	3460	0,172	0	0	0	0	201	-0,017	3661	0,155
Котельная 2.25	15629	0,547	0	0	0	0	0	0	15629	0,547
Котельная 2.26	49624	8,2173	0	0	0	0	0	0	49624	8,2173
Котельная 2.27	4238	0,214	0	0	0	0	0	0	4238	0,214
Котельная 2.28	15927	2,4417	0	0	0	0	0	0	15927	2,4417
Котельная 2.29	16429	0,9742	0	0	0	0	0	0	16429	0,9742
Котельная 2.30	5762	0,364	0	0	0	0	0	0	5762	0,364
Котельная 2.31	4752	0,24	0	0	0	0	0	0	4752	0,24
Котельная 2.32	39640	2	0	0	0	0	0	0	39640	2
Котельная 2.33	84331	4,5002	0	0	0	0	0	0	84331	4,5002
Котельная 2.34	194162	14,9275	0	0	0	0	0	0	194162	14,9275
Котельная 2.35	28142	1,412725	104482	6,37506	0	0	0	0	132624	7,787785
Котельная 2.36			0	0	0	0	465	0,02	465	0,02
Котельная 3.01	397	0,0692	0	0	0	0	0	0	397	0,0692
Котельная 3.02	172627	18,1987	150	0,04084	-261	-0,088658	0	0	172516	18,15088
Котельная 3.03	7911	0,443	0	0	0	0	0	0	7911	0,443
Котельная 3.04	1212749	117,716639	0	0	0	0	0	0	1212749	117,7166
Котельная 3.05	417589	48,4179	3350	0,2677	0	0	0	0	420939	48,6856
Котельная 3.06	297300	22,5	0	0	0	0	0	0	297300	22,5
Котельная 3.07	297300	22,5	0	0	0	0	0	0	297300	22,5

Теплоисточник	Актуализация схемы - состояние на 01.01.2015 год		Прирост за 2015 - 2016 гг.		Снятие и пересмотр за 2015 - 2016 гг.		Инвентаризация, ранее не учтенные источники 2015 - 2016 гг.		Актуализация схемы - состояние на 01.01.2017 год	
	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч
Котельная 3.08	129700	10,7	0	0	0	0	0	0	129700	10,7
Котельная 3.09	47723	2,41	0	0	0	0	0	0	47723	2,41
Котельная 3.10	42119	3,9827	0	0	0	0	0	0	42119	3,9827
Котельная 3.11	1366	0,086	0	0	0	0	0	0	1366	0,086
Котельная 3.12	832	0,429	0	0	0	0	0	0	832	0,429
Котельная 3.13	515482	35,2236	8696	0,496427	0	0	0	0	524178	35,72003
Котельная 3.14	1807368	114,02265	26737	2,562746	0	0	0	0	1834105	116,5854
Котельная 3.15	73214	5,91	0	0	0	0	0	0	73214	5,91
Котельная 3.16	937	0,05246	0	0	0	0	0	0	937	0,05246
Котельная 3.17	495500	25	0	0	0	0	0	0	495500	25
Котельная 3.19	54802	2,5355	0	0	0	0	0	0	54802	2,5355
Котельная 3.20			0	0	0	0	930	0,04	930	0,04
Котельная 4.01	154450	14,0946	1416	0,08256	-1572	-0,179456	0	0	154294	13,9977
Котельная 4.02	30286	2,8366	0	0	-1416	-0,14053	0	0	28870	2,69607
Котельная 4.06	9550	0,53	0	0	0	0	0	0	9550	0,53
Котельная 4.07	48515	2,45	0	0	0	0	0	0	48515	2,45
Котельная 4.08	16634	0,84	0	0	0	0	0	0	16634	0,84
Котельная 4.09	3960	0,2	0	0	0	0	0	0	3960	0,2
Котельная 4.10	51890	2,58	0	0	0	0	0	0	51890	2,58
Котельная 4.11	149625	8,379	0	0	0	0	0	0	149625	8,379
Котельная 4.12	121219	21,095953	0	0	0	0	0	0	121219	21,09595
Котельная 4.13	4393	0,562	0	0	0	0	0	0	4393	0,562
Котельная 4.14	18964	2,1828	0	0	0	0	0	0	18964	2,1828
Котельная 4.15	17564	0,9503	0	0	0	0	0	0	17564	0,9503
Котельная 4.16	37624	1,9	0	0	0	0	0	0	37624	1,9
Котельная 4.17	357	0,02	0	0	0	0	0	0	357	0,02
Котельная 4.18	5179	0,396	0	0	0	0	0	0	5179	0,396
Котельная 4.19	7143	1,0592	0	0	0	0	0	0	7143	1,0592
Котельная 4.20	7143	1	0	0	0	0	0	0	7143	1

Теплоисточник	Актуализация схемы - состояние на 01.01.2015 год		Прирост за 2015 - 2016 гг.		Снятие и пересмотр за 2015 - 2016 гг.		Инвентаризация, ранее не учтенные источники 2015 - 2016 гг.		Актуализация схемы - состояние на 01.01.2017 год	
	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч
Котельная 4.21	28119	2,982	0	0	0	0	0	0	28119	2,982
Котельная 4.22	33688	1,854	0	0	0	0	0	0	33688	1,854
Котельная 4.23	41188	2,08	0	0	0	0	0	0	41188	2,08
Котельная 4.24	25545	1,29	0	0	0	0	0	0	25545	1,29
Котельная 4.25	102286	3,58	0	0	0	0	0	0	102286	3,58
Котельная 4.26	4143	0,232	0	0	0	0	0	0	4143	0,232
Котельная 4.27	122772	6,2	0	0	0	0	0	0	122772	6,2
Котельная 4.28	21188	1,1783	0	0	0	0	0	0	21188	1,1783
Котельная 4.29	3857	0,6682	0	0	0	0	0	0	3857	0,6682
Котельная 4.30	11818	0,65	0	0	0	0	0	0	11818	0,65
Котельная 4.31	35509	1,5812	37660	1,8644	0	0	0	0	73169	3,4456
Котельная 5.01	255986	43,879028	22546	2,533659	-788	-0,09595	0	0	277744	46,31674
Котельная 5.02	44736	4,602475	0	0	0	0	0	0	44736	4,602475
Котельная 5.06	2886	0,27383	0	0	-2886	-0,27383	0	0	0	0
Котельная 5.07	73426	9,293	0	0	0	0	0	0	73426	9,293
Котельная 5.08	0	0,075	0	0	0	0	0	0	0	0,075
Котельная 5.09	3475	0,09	0	0	0	0	0	0	3475	0,09
Котельная 5.11	15200	0,81	0	0	0	0	0	0	15200	0,81
Котельная 5.12	589	0,033	0	0	0	0	0	0	589	0,033
Котельная 5.13	53465	3,939	0	0	0	0	0	0	53465	3,939
Котельная 5.14	5000	0,28	0	0	0	0	0	0	5000	0,28
Котельная 5.15	149500	5,3	0	0	0	0	0	0	149500	5,3
Котельная 5.16	21429	1,2	0	0	0	0	0	0	21429	1,2
Котельная 5.17	9733	0,90703	0	0	0	0	0	0	9733	0,90703
Котельная 5.18	9910	0,5	0	0	0	0	0	0	9910	0,5
Котельная 5.19	1287	0,065	0	0	0	0	0	0	1287	0,065
Котельная 5.20	4792	0,2628	0	0	0	0	0	0	4792	0,2628
Котельная 5.21	316411	28,213	0	0	0	0	0	0	316411	28,213
Котельная 5.22	3214	0,18	0	0	0	0	0	0	3214	0,18

Теплоисточник	Актуализация схемы - состояние на 01.01.2015 год		Прирост за 2015 - 2016 гг.		Снятие и пересмотр за 2015 - 2016 гг.		Инвентаризация, ранее не учтенные источники 2015 - 2016 гг.		Актуализация схемы - состояние на 01.01.2017 год	
	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Площадь строительных фондов, м²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч
Котельная 5.23	2381985	143,2854	9749	0,92624	-62390	-3,414	-931799	8,5616	1429707	149,3592
Котельная 5.24	733258	45,0769	0	0	0	0	-355140	-18,1419	378118	26,935
Котельная 5.25	0	0,342	0	0	0	0	0	0	0	0,342
Котельная 5.26	21055	2,135	0	0	0	0	0	0	21055	2,135
Котельная 5.27	3913	0,25	0	0	0	0	0	0	3913	0,25
Котельная 5.28	416	0,021	0	0	0	0	0	0	416	0,021
Котельная 5.29	55446	2,821	0	0	0	0	0	0	55446	2,821
Котельная 5.30	4257	0,43	0	0	0	0	0	0	4257	0,43
Котельная 5.31	792	0,04	0	0	0	0	0	0	792	0,04
Котельная 5.32	13663	0,69	0	0	0	0	0	0	13663	0,69
Котельная 5.33	2436	0,123	0	0	0	0	0	0	2436	0,123
Котельная 5.34	39280	2,53	0	0	0	0	0	0	39280	2,53
Котельная 5.35	8515	0,513	0	0	0	0	0	0	8515	0,513
Котельная 5.36	187188	12,7291	0	0	0	0	0	0	187188	12,7291
Котельная 5.37	71659	4,1013	0	0	0	0	0	0	71659	4,1013
Котельная 5.38	112790	6,4147	0	0	0	0	0	0	112790	6,4147
Котельная 5.39	33432	3,2499	0	0	-3722	-0,257503	0	0	29710	2,992397
Котельная 5.40	23360	1,29	0	0	0	0	0	0	23360	1,29
Котельная 5.41	191710	10,7	0	0	0	0	0	0	191710	10,7
Котельная 5.42	45339	5,9691	0	0	0	0	-7318	-0,5531	38021	5,416
Котельная 5.43	91721	6,5583	16411	0,8123	0	0	0	0	108132	7,3706
Котельная 5.44	0	0	0	0	0	0	2558	0,11	2558	0,11
Котельная 5.45	0	0	0	0	0	0	11160	0,48	11160	0,48
ИТОГО	**55865197**	**4567,748201**	**1694654**	**95,987997**	**-289017**	**-32,357721**	**-1273308**	**-10,64182**	**56029688**	**4620,737**

Таблица 1.2. Сводные показатели объектов теплопотребления, подключенных к системам централизованного теплоснабжения за 2015 – 2016 годы

Год, наименование	Вводимая площадь, м²	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС средняя, Гкал/ч	Общая нагрузка средняя, Гкал/ч
2015 год, в т.ч.:	**873512**	**38,30632**	**5,78204**	**6,800139**	**50,888499**
Жилой фонд, в т.ч.:	**740005**	**31,88886**	**0,6452**	**5,909783**	**38,443843**
Индивидуальное жилье (Ж1)	1437	0,1212	0	0	**0,1212**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	38224	1,27134	0	0,106418	**1,377758**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	700344	30,49632	0,6452	5,803365	**36,944885**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	113781	5,79793	4,27295	0,779756	**10,850636**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	19726	0,61953	0,86389	0,1106	**1,59402**
2016 год, в т.ч.:	**821142**	**34,46938**	**3,7548**	**6,875318**	**45,099498**
Жилой фонд, в т.ч.:	**723570**	**29,26602**	**0,0451**	**5,047635**	**34,358755**
Индивидуальное жилье (Ж1)	4156	0,33877	0	0,0095	**0,34827**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	4995	0,3488	0	0,1088	**0,4576**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	714419	28,57845	0,0451	4,929335	**33,552885**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	77696	3,45855	3,6657	1,766483	**8,890733**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	19876	1,74481	0,044	0,0612	**1,85001**

Фактическое снятие тепловой нагрузки от систем централизованного теплоснабжения за 2015 – 2016 годы включает в себя:

- снос ветхих и аварийных построек;
- пересмотр договора на отпуск тепла в связи с:
  - реконструкцией зданий (улучшение теплотехнических характеристик ограждающих конструкций зданий;
  - демонтаж централизованных систем теплоснабжения калориферных установок, систем ГВС;
- расторжение договора на отпуск тепла, переход на другие альтернативные источники тепла – в газифицируемых районах переход потребителей на индивидуальное отопление и горячее водоснабжение с установкой непосредственно в зданиях индивидуального теплоприготовительного оборудования (газовых котлов).

Фактическое отключение потребителей от систем централизованного теплоснабжения за 2015 год составило 15,95 Гкал/ч (211533 м ²), в том числе:

- снос ветхих и аварийных зданий – 1,102 Гкал/ч (11587 м²);
- пересмотр договора на отпуск тепла – 4,924 Гкал/ч (4419 м²);
- расторжение договора на отпуск тепла – 9,923 Гкал/ч (195527 м²).

Фактическое отключение потребителей от систем централизованного теплоснабжения за 2016 год составило 16,41 Гкал/ч (77484 м ²), в том числе:

- снос ветхих и аварийных зданий – 0,977 Гкал/ч (9880 м²);
- пересмотр договора на отпуск тепла – 10,259 Гкал/ч (261 м²);
- расторжение договора на отпуск тепла – 5,173 Гкал/ч (67343 м²).

Сводные показатели подключенных объектов приведены в табл. 1.3.

Таблица 1.3. Сводные показатели объектов теплопотребления, отключенных от систем централизованного теплоснабжения за 2015 – 2016 годы

Год, наименование	Выводимая площадь, м²	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС средняя, Гкал/ч	Общая нагрузка средняя, Гкал/ч
2015 год, в т.ч.:	**-211533**	**-10,84206**	**-4,3004**	**-4,3004**	**-19,44286**
Жилой фонд, в т.ч.:	**-46276**	**-3,59932**	**0**	**0**	**-3,59932**
Индивидуальное жилье (Ж1)	-29527	-2,21616	0	0	**-2,21616**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	-16749	-1,38316	0	0	**-1,38316**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	-30916	-2,58666	-1,9094	-1,9094	**-6,40546**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	-134341	-4,65608	-2,391	-2,391	**-9,43808**
2016 год, в т.ч.:	**-77484**	**-8,849986**	**-6,181**	**-6,181**	**-21,211986**
Жилой фонд, в т.ч.:	**-16390**	**-1,945073**	**0**	**0**	**-1,945073**
Индивидуальное жилье (Ж1)	-8644	-0,997213	0	0	**-0,997213**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	-7746	-0,93406	0	0	**-0,93406**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	-0,0138	0	0	**-0,0138**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	-24335	-2,660183	-1,644	-1,644	**-5,948183**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	-36759	-4,24473	-4,537	-4,537	**-13,31873**

По данным РЭК г. Омска за 2016 год АО «ГУ ЖКХ» (филиал «Новосибирский») имеет на балансе 6 отопительных котельных, ведет отчет по производству и отпуску тепла. Ранее котельные в Схеме теплоснабжения г. Омска не были учтены в связи с отсутствием данных. Таким образом, по состоянию на 01.01.2017 год в перечень теплоисточников добавлены 6 котельных (Котельная 1.39, Котельная 1.40, Котельная 2.36, Котельная 3.20, Котельная 5.44, Котельная 5.45) с общей подключенной нагрузкой на нужды отопления 0,77 Гкал/ч (17904 м²).

Согласно данных по потребителям от ОАО «РЖД» проведена инвентаризация тепловых нагрузок по 6 котельным (Котельная 1.08, Котельная 1.11, Котельная 2.21, 2.22, 2.23, 2,24). Суммарное изменение составило уменьшение подключенной нагрузки на 1,28 Гкал/ч и увеличение отапливаемых площадей на 3045 м².

Согласно данных по потребителям от ООО «Теплогенерирующий комплекс) проведена инвентаризация баз потребителей и тепловых нагрузок по трем котельным (Котельная 5.23, Котельная 5.24, Котельная 5.42). Суммарное изменение составило уменьшение подключенной нагрузки на 10,1334 Гкал/ч (1294257 м²).

Сводные показатели подключенных объектов приведены в табл. 1.4.

Таблица 1.4. Сводные показатели инвентаризации объектов теплопотребления

Год, наименование	Выводимая площадь, м²	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС средняя, Гкал/ч	Общая нагрузка средняя, Гкал/ч
2016 год, в т.ч.:	**-1273308**	**-18,883482**	**0,016**	**9,787667**	**-9,079815**
Жилой фонд, в т.ч.:	**-1179650**	**-24,808**	**0**	**9,8628**	**-14,9452**
Индивидуальное жилье (Ж1)	-67192	-2,784	0	0,013	**-2,771**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	-835527	-14,703	0	7,9398	**-6,7632**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	-276931	-7,321	0	1,91	**-5,411**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	54462	7,8272	0,329	-0,0424	**8,1138**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	-148120	-1,902682	-0,313	-0,032733	**-2,248415**

Потребители тепловой энергии в виде горячей воды на технологию, отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение от теплоисточников АО «Омск РТС», АО «ТГК-11», муниципальных и ведомственных котельных по городу Омску по состоянию на 01.01.2017 год:

- подключенная тепловая нагрузка жилых зданий составляет 2404,1169 Гкал/ч, в том числе: 36,5392 Гкал/ч – теплопотребление зданий индивидуального жилищного строительства, 1196,0271 Гкал/ч – теплопотребление многоквартирных зданий этажностью до 5 этажей включительно, 1171,5507 Гкал/ч – теплопотребление многоквартирных зданий от 6 этажей и выше;
- подключенная нагрузка зданий общественно – делового назначения и соцкультбыта составляет 1175,0146 Гкал/ч;
- подключенная нагрузка зданий производственного назначения составляет 1040,7264 Гкал/ч.

Подробные характеристики всех видов потребителей, подключенных к тепловым сетям всех теплоисточников города Омска в каждом расчетном элементе территориального планирования приведены в Книге 1. Приложении 3. Тепловые нагрузки потребителей города, шифр 52401.ОМ-ПСТ.001.003. Перечень теплосточников города Омска представлен в табл. 1.5.

Таблица 1.5. Перечень теплоисточников города Омска по состоянию на 01.01.2017 год

Номер котельной	ЭТП	Наименование теплоисточника	Административный округ	Адрес	Тип котельной
		КРК	КАО	ул. 2-я Солнечная, 52	
		ТЭЦ-2	ЛАО	ул. Уральская, 2/1	
		ТЭЦ-3	САО	пр-т Губкина, 7	
		ТЭЦ-4	САО	ул. Комбинатская, 46	
		ТЭЦ-5	ЦАО	ул. 10 лет Октября, 216 к2	
1.01	12-2	МП г.Омска "Тепловая компания"	КАО	ул. Карбышево-2	Отопительная
1.03	7-2	МП г.Омска "Тепловая компания"	КАО	ул. Мельничная, 2	Отопительная
1.04	12-2	МП г.Омска "Тепловая компания"	КАО	ул. Перова, 43	Отопительная
1.05	7-1	МП г.Омска "Тепловая компания"	КАО	ул. Авиагородок, 9а	Отопительная
1.06	6-4	ООО "Барс-Резерв"	КАО	ул. Волгоградская, 63	Отопительная
1.07	7-1	ООО "Барс-Резерв"	КАО	ул. Димитрова, 75	Отопительная
1.08	12-3	филиал ОАО РЖД" - СП З-СД по ремонту пути - СП ЦД по ремонту пути	КАО	пос. ПМС станции Входная (2888км)	Отопительная
1.09	6-2	ФБУ "Обь-Иртышводпуть"	КАО	ул. 3-я Островская, 164	Отопительная

Номер котельной	ЭТП	Наименование теплоисточника	Административный округ	Адрес	Тип котельной
1.10	12-3	Горочный пост ст. Входная	КАО	станция Входная	Отопительная
1.11	12-3	Котельная ОАО "РЖД" ст. Входная	КАО	станция Входная	Производственно-отопительная
1.12	12-2	ООО "Омскконсервпродукт"	КАО	ул. 3-я Автомобильная, 3	Отопительная
1.13	11-1	"Манрос М" филиал ОАО "ВБД"	КАО	ул. 2-я Солнечная, 33	Производственно-отопительная
1.14	11-1	ОАО "Омский электромеханический завод"	КАО	ул. Электрификаторов, 7	Отопительная
1.15	7-2	ОАО "Сибирский хлеб"	КАО	ул. Хлебная, 40	Производственно-отопительная
1.16	12-2	ОАО "ПАТП-2"	КАО	10-й Семиреченский пер, 16	Отопительная
1.17	12-1	ОАО "Омский комбинат строительных конструкций"	КАО	ул. Ключевая, 37	Производственно-отопительная
1.18	6-1	ООО "Омский завод трубной изоляции"	КАО	ул. 2-я Солнечная, 35	Отопительная
1.19	7-2	Банное хозяйство Баня №10	КАО	ул. Перова,9	Производственно-отопительная
1.20	12-2	ООО "База снабжения "Сибагрокомплекс"	КАО	9-й Семиреченский пер, 16	Отопительная
1.21	12-2	ЗАО "Житница"	КАО	ул. О. Кошевого, 100	Отопительная
1.22	12-2	ООО "Комбинат валяной обуви"	КАО	ул. Перова, 41	Производственно-отопительная
1.23	7-1	ООО "Тепловая компания"	КАО	ул. Москаленко, 137	Производственно-отопительная
1.24	6-3	ЗАО ТЦ "Континент"	КАО	ул. 70 лет Октября, 25/1	Отопительная
1.25	7-1	ОАО "Омский завод гражданской авиации"	КАО	ул. Суровцева, 112	Производственно-отопительная
1.26	6-2	ООО "Малая генерация" (котельная мкр "Прибрежный")	КАО	ул. Крупской, 18	Отопительная
1.27	6-2	МП г.Омска "Тепловая компания"	КАО	ул. Дмитриева, 8 к5	Отопительная
1.28	11-1	ООО "Октан-Сервис" (офис, цех)	КАО	ул. 2-я Солнечная, 35	Отопительная
1.29	11-1	ОАО "Иртышское пароходство"	КАО	ул. Рэбовская, 8	Производственная
1.30	11-1	ОАО "САН ИнБев"	КАО	ул. И. Багнюка, 2	Производственно-отопительная
1.31	6-3	НОУ ООТШ РОСТО (ДОСААФ)	КАО	ул. 3-я Островская, 9	Отопительная
1.32	11-1	ОАО "Омскоблгаз" ОМУ	КАО	ул. 2-я Солнечная, 53	Отопительная
1.33	12-2	МЧ1 "Омская механизированная дистанция ПР работ и коммерческих операций ОАО "РЖД"	КАО	ул. 2-я Казахстанская, 37	Отопительная
1.34	7-2	ОАО "Омский речной порт"	КАО	ул. Хлебная, Берег р. Иртыш	Производственно-отопительная
1.35	7-1	ООО "Мечта"	КАО	ул. Суворова, 112	Отопительная
1.36	11-1	ЗАО "АВА компани"	КАО	ул. 2-я Солнечная, 57	Отопительная
1.37	11-1	ООО "Омский стекольный завод"	КАО	ул. Багнюка, 6/1	Отопительная
1.38	7-1	ООО "ПТЭ"	КАО	ул. Володарского, 1 к2	Отопительная
1.39	12-2	АО "ГУ ЖКХ" (филиал "Новосибирский")	КАО	ул. 111 -я Стройплощадка, в/г 119 (кот. №14)	Отопительная
1.40	6-3	АО "ГУ ЖКХ" (филиал "Новосибирский")	КАО	ул. 3-я Островская, 26, в/г 175 (кот. №3)	Отопительная
1.41	6-3	АО "Русь"	КАО	ул. Енисейская, 1	Отопительная
2.01	3-5	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЛАО	ул. 19-я Марьяновская, 40/1	Отопительная
2.02	3-6	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЛАО	ул. 1-я Красной звезды, 49	Отопительная
2.03	9-1	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЛАО	14 Военный городок №72 (п. Черемушки)	Отопительная
2.04	8-1	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЛАО	п. Светлый	Отопительная
2.05	3-3	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЛАО	ул. К. Заслонова, 2	Отопительная
2.06	9-1	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЛАО	п. Черемуховское, ул. Захаренко, 29/1	Отопительная
2.07	9-1	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЛАО	п. Новая Станица, ул. Поморцева, 50/1	Отопительная
2.08	3-3	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЛАО	ул. 4-я Ленинградская, 48	Отопительная

Номер котельной	ЭТП	Наименование теплоисточника	Административный округ	Адрес	Тип котельной
2.09	3-5	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЛАО	ул. Гуртьевской дивизии, 7 (п. Карьер)	Отопительная
2.10	3-2	ОАО "ОМПО "Иртыш"	ЛАО	ул. Гуртьева, 18	Производственно-отопительная
2.11	3-7	ОАО "Конструкторское бюро транспортного машиностроения"	ЛАО	Красный пер, 2	Отопительная
2.12	3-3	БСУСО "Нежинский геронтологический центр"	ЛАО	ул. 3-я Ленинградская, 50	Отопительная
2.13	3-3	ООО "Омскспецстрой"	ЛАО	ул. 6-я Ленинградская, 3	Отопительная
2.14	1-2	ОАО "Омский речной порт"	ЛАО	ул. 9-я Ленинская, 55	Производственно-отопительная
2.15	3-7	ОАО "РЖДстрой"	ЛАО	ул. Нобелевский тупик, 1	Производственно-отопительная
2.16	3-2	МЧ1 "Омская механизированная дистанция ПР работ и коммерческих операций ОАО "РЖД"	ЛАО	ул. Д. Бедного, 1	Отопительная
2.17	3-3	Вагонное ремонтное депо Московка (ОАО "ВРК-2")	ЛАО	п. Дальний, Вагоноремонтное депо	Производственно-отопительная
2.18	3-3	Министерство имущества Омской области	ЛАО	ул. Батумская, 49	Отопительная
2.19	3-2	ЗАО "Тепличный"	ЛАО	ул. Д. Бедного, 152	Отопительная
2.20	3-6	Школа-интернат №20 ОАО РЖД	ЛАО	ул. Электровозная 2-я, 15	Отопительная
2.21	3-3	Котельная поста ЭЦ ст.Московка	ЛАО	ул. Барабинская (ориентир 21)	Отопительная
2.22	3-3	Котельная ТЧ ст. Московка	ЛАО	ул. Деповская, 1	Производственно-отопительная
2.23	3-7	Котельная ТЧ ст. Омск	ЛАО	ул. Нобелевский тупик, 1	Производственно-отопительная
2.24	3-3	ПЧЛ ст. Московка	ЛАО	ст. Московка Ишимская - 1	Отопительная
2.25	3-5	ОАО "Апрес"	ЛАО	ул. 13-я Комсомольская, 1	Отопительная
2.26	3-4	МП г.Омска ПП-4	ЛАО	ул. 1-я Путевая, 102	Отопительная
2.27	3-3	ООО "Сибполипак"	ЛАО	ул. 6-я Станционная, 110	Отопительная
2.28	12-3	АСУСО "Омский психоневрологический интернат"	ЛАО	Северный, 1	Отопительная
2.29	12-3	БСУСО "Кировский дом-интернат для умственно-отсталых детей"	ЛАО	ул. Челябинская, 2	Отопительная
2.30	3-3	ООО "Одион"	ЛАО	ул. 6-я Ленинградская, 1	Отопительная
2.31	3-7	ОАО "Омский завод транспортного машиностроения"	ЛАО	Красный пер, 2	Отопительная
2.32	3-3	Птицефабрика "ОША"	ЛАО	п. Птицефабрика, 53	Производственно-отопительная
2.33	3-3	ОАО "Ремонтно-строительное управление "Новосибирский"	ЛАО	ул. 6-я Станционная, 2а, в/г 12 (кот.№39)	Отопительная
2.34	12-3	ООО ХК "СтройТеплоМонтаж-Омск"	ЛАО	м-н Входной, 14/5	Отопительная
2.35	5-5	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЛАО	ул. Архиепископа Сильвестра, 21	Отопительная
2.36	9-1	АО "ГУ ЖКХ" (филиал "Новосибирский")	ЛАО	п. Черемушки, в/г 149 (кот. №48)	Отопительная
3.01	1-11	МП г.Омска "Тепловая компания"	ОАО	п. Осташково, ул. Ноябрьская, 15	Отопительная
3.02	14-1	МП г.Омска "Тепловая компания"	ОАО	п. Крутая Горка, ул. Российская, 4а	Производственно-отопительная
3.03	1-6	ООО "Барс-Резерв"	ОАО	ул. Рабочая 31-я, 1а	Отопительная
3.04	1-7	ПО "Полет" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В.Хруничева", котельная тер."О"	ОАО	ул. Б. Хмельницкого, 287	Производственно-отопительная
3.05	1-7	ПО "Полет" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В.Хруничева", котельная тер."Г"	ОАО	ул. Индустриальная, 11, к27	Производственно-отопительная
3.06	1-7	ФГУП ОМО им. П.И. Баранова (Котельная №2)	ОАО	ул. Б. Хмельницкого, 283	Производственно-отопительная
3.07	1-7	ФГУП ОМО им. П.И. Баранова (Котельная №3)	ОАО	ул. Б. Хмельницкого, 283	Производственно-отопительная
3.08	1-6	ОАО "Сибирские приборы и системы"	ОАО	ул. Харьковская, 2	Отопительная
3.09	1-6	ООО "Омский завод газовой аппаратуры"	ОАО	ул. Запорожская, 1	Отопительная

Номер котельной	ЭТП	Наименование теплоисточника	Административный округ	Адрес	Тип котельной
3.10	1-7	ООО "Сибирский лифт"	ОАО	ул. Индустриальная, 11	Производственно-отопительная
3.11	1-7	ООО "Колбасный мир"	ОАО	ул. Барабинская, 1	Производственно-отопительная
3.12	1-5	ИП Семина Т.И.	ОАО	ул. 3-я Кордная, 26	Производственно-отопительная
3.13	3-3	ООО «Омсктехуглерод» (Котельная №15)	ОАО	ул. Барабинская, 20	Производственно-отопительная
3.14	1-7	ООО «Омсктехуглерод» (ТФК цеха №15)	ОАО	ул. Барабинская, 20	Производственно-отопительная
3.15	1-11	ФБУ ИК-12 УФСИН России по Омской обл.	ОАО	ул. Ноябрьская, 7	Производственно-отопительная
3.16	1-12	ООО "Евротехцентр"	ОАО	ул. 3-я Молодежная, 79	Отопительная
3.17	1-7	ОАО "Омскшина"	ОАО	ул. 3-я Молодежная, 2а	Производственно-отопительная
3.18	1-7	ОАО "Омскшина"	ОАО	ул. Рельсовая, 30	Производственная
3.19	14-1	ООО "Объединенная сетевая компания"	ОАО	Крутая горка, Промплощадка 1	Производственно-отопительная
3.20	1-4	АО "ГУ ЖКХ" (филиал "Новосибирский")	ОАО	ул. Пархоменко, 22, в/г 136 (кот. №51)	Отопительная
4.01	13-1	МП г.Омска "Тепловая компания"	САО	п. Береговой, ул. Иртышская, 1/3	Производственно-отопительная
4.02	5-7	МП г.Омска "Тепловая компания"	САО	п. Большие Поля, ул. Комсомольская, 3	Отопительная
4.03	10-1	ОАО "Газпромнефть-Омский НПЗ"	САО	пр-т Губкина, 1	Производственная
4.04	10-1	ЗАО ПФ "Лагом"	САО	ул. Заводская 26/1	Производственная
4.05	2-1	ОАО "Хлебодар"	САО	ул. 19 Партсъезда, 34	Производственная
4.06	4-4	МП г.Омска "Электрический транспорт"	САО	ул. Красный путь, 84	Отопительная
4.07	10-1	ОАО "ОМУС-1" база №1	САО	ул. Доковская, 2	Отопительная
4.08	10-1	ОАО "ОМУС-1" база №3(территория "Газпромнефти ОНПЗ"	САО	ул. Доковская, 13	Отопительная
4.09	10-1	ОАО "Спецреммаш"	САО	ул. Овощной проезд, 7	Отопительная
4.10	10-1	ОАО "Омский завод металлоконструкций"	САО	ул. Комбинатская, 13	Отопительная
4.11	10-1	ФБУ ИК-3 УФСИН России по Омской области	САО	ул. Энтузиастов, 14	Производственно-отопительная
4.12	10-1	ОАО "Омский каучук"	САО	пр-т Губкина, 30	Производственно-отопительная
4.13	4-4	ООО "Метро Кэш энд Керри"	САО	пр-т Академика Королева,15/1	Отопительная
4.14	4-3	ОНО "ВНИМИ-Сибирь" Россельхозакадемии	САО	ул. Красный путь, 163	Производственно-отопительная
4.15	10-1	Омский филиал ОАО "СГ-Транс"	САО	ул. Доковская, 19	Производственная
4.16	10-1	ООО "Октан-Сервис" (производственная база)	САО	ул. 1-я Заводская, 29	Производственная
4.17	10-1	ООО "Агроком"	САО	ул. Заводская, 19	Отопительная
4.18	4-3	БУОО "Исторический архив Омской области"	САО	ул. Красный Путь,153/4	Отопительная
4.19	4-3	ЗАО "ПИРС"	САО	ул. Красный путь, 153/2	Отопительная
4.20	10-1	ЗАО "ПИРС"	САО	ул. Красноярский тракт 95	Отопительная
4.21	13-1	ООО "Сибирская лесопромышленная компания"	САО	ул. Иртышская, 1 (м-н Береговой)	Производственно-отопительная
4.22	2-1	ОАО "Запсибгазпром" ОИ "Омскгазтехнология"	САО	ул. Коммунальная, 6	Отопительная
4.23	10-1	ОАО "Омсккровля"	САО	ул. Комбинатская, 38	Производственно-отопительная
4.24	2-1	ОАО "Омскоблгаз" Транспортный цех	САО	ул. Мира. 181а	Отопительная
4.25	10-1	ООО "Омскнефтепроводстрой"	САО	Красноярский тракт, 123	Производственно-отопительная
4.26	4-1	ЗАО "Центр технической безопасности и диагностики "Полисервис"	САО	ул. Ивановская, 47	Отопительная
4.27	10-1	ООО "Завод сборного железобетона №5"	САО	пр-т Мира, 185	Отопительная

Номер котельной	ЭТП	Наименование теплоисточника	Административный округ	Адрес	Тип котельной
4.28	10-1	ООО "ГринЛайт"	САО	Красноярский тракт, 155	Производственно-отопительная
4.29	4-3	ООО "Сибирский город"	САО	ул. Красный Путь,101	Отопительная
4.30	4-3	ООО "Витязь и К"	САО	ул. Красный Путь,153/3	Отопительная
4.31	2-1	ООО "ПТЭ"	САО	ул. 2-я Поселковая, 65, к1	Отопительная
5.01	4-1	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЦАО	ул. 4-я Северная , 180	Отопительная
5.02	5-6	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЦАО	м-н Загородный, 12	Отопительная
5.03	5-1	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЦАО	ул. Завертяева, 9/1	Производственная
5.04	4-4	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЦАО	ул. Березовая, 3а	Производственная
5.05	4-2	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЦАО	ул. Красных Зорь, 54в	Производственная
5.07	1-1	ОАО "Сатурн"	ЦАО	пр-т К. Маркса, 41	Производственно-отопительная
5.08	1-3	ЗАО "Форнакс"	ЦАО	ул. 26-я Линия, 89	Производственно-отопительная
5.09	5-5	ООО "Омсквинпром" завод ЛВЗ	ЦАО	ул. Разъездная, 14	Производственно-отопительная
5.10	5-5	ООО "Омсквинпром" завод САП	ЦАО	ул. 22 Партсъезда, 105а	Производственно-отопительная
5.11	5-1	ОДО "Предприятие "Взлет"	ЦАО	ул. Завертяева, 36	Отопительная
5.12	5-2	ИП Бликова В.В.	ЦАО	ул. Вавилова, 242	Отопительная
5.13	1-8	ООО «Юнилевер Русь» (с 2011г)	ЦАО	ул. 10 лет Октября, 205	Производственно-отопительная
5.14	5-4	ОАО "Омскоблгаз"	ЦАО	ул. 4-я Челюскинцев, 6а	Отопительная
5.15	5-2	ОАО "Омское машиностроительное конструкторское бюро"	ЦАО	ул. Герцена, 312	Отопительная
5.16	5-2	Автобаза ФБУ ИЗ-55/1 УФСИН России по Ом. обл.	ЦАО	ул. 36-я Северная, 3/1	Отопительная
5.17	1-3	ОАО "Омскавтотранс"	ЦАО	ул. Дальняя, 1	Производственно-отопительная
5.18	5-6	ОАО "Омское" по племенной работе (Омскплем)	ЦАО	м-н Загородный, 52	Отопительная
5.19	5-5	ООО "Управление производственно-технологической комплектации "Амурское плюс"	ЦАО	ул. Зеленая, 12	Отопительная
5.20	5-5	МЧ1 "Омская механизированная дистанция ПР работ и коммерческих операций ОАО "РЖД"	ЦАО	ул. Пристанционная, 1	Отопительная
5.21	5-1	ООО "Завод строительных конструкций - 1"	ЦАО	ул. Каховского , 3	Производственно-отопительная
5.22	5-2	ЗАО "Центр технической безопасности и диагностики "Полисервис"	ЦАО	ул. Герцена, 268	Отопительная
5.23	5-5	ООО "Теплогенерирующий комплекс"	ЦАО	ул. 22 Партсъезда, 97	Производственно-отопительная
5.24	5-2	ООО "Теплогенерирующий комплекс"	ЦАО	ул. 30-я Северная, 65/1	Производственно-отопительная
5.25	5-5	КПОО "Центр питательных смесей"	ЦАО	ул. 22 Партсъезда, 98/3а	Производственно-отопительная
5.26	5-5	ОАО "Сладонеж"	ЦАО	ул. 22 Партсъезда, 51	Производственно-отопительная
5.27	5-4	ООО НПО "Мир"	ЦАО	ул. 4-я Челюскинцев, 64	Отопительная
5.28	1-3	ООО «Профитекс»	ЦАО	ул. Иркутская, 104	Отопительная
5.29	5-1	ООО СК “Стройподряд”	ЦАО	ул. Завертяева, 5	Отопительная
5.30	5-2	ООО "Форест"	ЦАО	ул. Орджоникидзе, 267	Отопительная
5.31	5-2	ООО "Эко-Стандарт-К"	ЦАО	ул. 36-я Северная, 5	Отопительная
5.32	1-3	ЗАО "Импульс"	ЦАО	ул. 10 лет Октября, 127б	Отопительная
5.33	5-4	ООО "Трансавто"	ЦАО	ул. Пристанционная, 17	Отопительная
5.34	5-5	ООО ЛВЗ "Оша"	ЦАО	ул. 22 Партсъезда, 101	Производственно-отопительная
5.35	5-5	ООО «Ястро»	ЦАО	ул. 11-я Восточная, 3	Производственно-отопительная
5.36	5-1	ООО "Котельная "Первый кирпичный""	ЦАО	ул. Завертяева, 32	Производственно-отопительная

Номер котельной	ЭТП	Наименование теплоисточника	Административный округ	Адрес	Тип котельной
5.37	5-5	ООО "НТК "Криогенная техника"	ЦАО	ул. 22 Партсъезда, 97 к1 (котельная №1)	Производственно-отопительная
5.38	5-5	ООО "НТК "Криогенная техника"	ЦАО	ул. 22 Партсъезда, 97 к1 (котельная №2)	Производственно-отопительная
5.39	5-6	МП г.Омска "Тепловая компания"	ЦАО	п. Степной, ул. 40 лет Ракетных войск, 23	Отопительная
5.40	1-3	ИП Бомбин С.А. (ООО "ОмскМебель")	ЦАО	ул. Лермонтова, 192	Отопительная
5.41	4-4	БУЗ ОО "ОКБ"	ЦАО	ул. Березовая, 7 к2	Отопительная
5.42	5-1	БУЗ ОО "Клинический онкологический диспансер"	ЦАО	ул. Завертяева, 9 к1	Отопительная
5.43	5-2	ООО "ПТЭ"	ЦАО	ул. 28-я Северная, 16а	Отопительная
5.44	5-6	АО "ГУ ЖКХ" (филиал "Новосибирский")	ЦАО	ул. 40 лет Ракетных войск, в/г 489 (кот. №23)	Отопительная
5.45	5-3	АО "ГУ ЖКХ" (филиал "Новосибирский")	ЦАО	ул. Красный пахарь, в/г 17 (кот. №376)	Отопительная
5.46	5-1	ООО СМТ "Стройбетон"	ЦАО	ул. Байдукова, 25	Отопительная

Скорректированные данные базового уровня теплопотребления с разделениям по признакам потребителей, видам теплопотребления, теплоисточникам в каждом элементе территориального планирования приведены в табл. 1.6. Сводные данные по теплоисточникам с разделением по признаку и виду теплопотребления представлены в табл. 1.7.

Таблица 1.6. Уровень теплопотребления тепла на цели теплоснабжения города Омска по состоянию на 01.01.2015 года

Признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:					Теплоисточник
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма	
ЭТП 1-1, в т.ч.:	**2524669**	**0,456**	**150,1786**	**19,5555**	**30,3442**	**200,5343**	
Ж1	566	0	0,0398	0	0,004	**0,0438**	ТЭЦ-2
Ж1	3478	0	0,3816	0	0,0394	**0,421**	ТЭЦ-5
Ж2	114567	0	6,6919	0	1,5535	**8,2454**	ТЭЦ-2
Ж2	643498	0	44,0244	0,0569	9,4635	**53,5448**	ТЭЦ-5
Ж3	60403	0	3,7227	0	0,658	**4,3807**	ТЭЦ-2
Ж3	884700	0	44,7101	0,0138	9,0638	**53,7877**	ТЭЦ-5
О	42812	0	2,8596	0,2295	0,4818	**3,5709**	ТЭЦ-2
О	596973	0	37,2805	12,3086	7,1609	**56,75**	ТЭЦ-5
П	5143	0	0,382	0	0,004	**0,386**	ТЭЦ-2
П	99103	0	5,236	2,9597	1,9153	**10,111**	ТЭЦ-5
П	73426	0,456	4,85	3,987	0	**9,293**	Котельная 5.07
ЭТП 1-2, в т.ч.:	**2265433**	**0**	**140,62267**	**20,7071**	**33,9611**	**195,29087**	
Ж1	8790	0	0,6958	0	0,054	**0,7498**	ТЭЦ-2
Ж2	865187	0	60,7168	1,63	16,4226	**78,7694**	ТЭЦ-2
Ж2	60110	0	3,9229	0,125	0,597	**4,6449**	ТЭЦ-5
Ж3	534618	0	32,3053	2,1964	8,1147	**42,6164**	ТЭЦ-2
Ж3	28687	0	1,1346	0	0,2	**1,3346**	ТЭЦ-5
О	521450	0	28,16247	9,7171	7,3816	**45,26117**	ТЭЦ-2
О	106153	0	4,5801	3,4324	0,6402	**8,6527**	ТЭЦ-5
П	23134	0	1,7439	1,5159	0,2178	**3,4776**	ТЭЦ-2
П	82749	0	5,284	2,0903	0,0235	**7,3978**	ТЭЦ-5
П	34555	0	2,0768	0	0,3097	**2,3865**	Котельная 2.14
ЭТП 1-3, в т.ч.:	**1511880**	**0,0225**	**90,393**	**16,6907**	**21,2297**	**128,3359**	
Ж1	12745	0	1,4386	0	0,14601	**1,58461**	ТЭЦ-5
Ж2	318375	0	21,6924	0	4,6945	**26,3869**	ТЭЦ-5

Признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:					Теплоисточник
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма	
Ж3	582899	0	31,7873	0	7,39806	**39,18536**	ТЭЦ-5
О	495804	0	29,1709	15,5148	8,6208	**53,3065**	ТЭЦ-5
О	23360	0	1,29	0	0	**1,29**	Котельная 5.40
П	54885	0	3,7675	0,836	0,286	**4,8895**	ТЭЦ-5
П	0	0	0	0	0,075	**0,075**	Котельная 5.08
П	9733	0,0225	0,5353	0,3399	0,00933	**0,90703**	Котельная 5.17
П	416	0	0,021	0	0	**0,021**	Котельная 5.28
П	13663	0	0,69	0	0	**0,69**	Котельная 5.32
ЭТП 1-4, в т.ч.:	**1810381**	**0**	**118,5081**	**19,7942**	**31,314**	**169,6163**	
Ж2	993846	0	68,5549	0	21,8177	**90,3726**	ТЭЦ-5
Ж2	930	0	0,04	0	0	**0,04**	Котельная 3.20
Ж3	208732	0	12,5362	0,2992	3,2907	**16,1261**	ТЭЦ-5
Ж3	179965	0	9,8292	0	3,2297	**13,0589**	Котельная 3.05
О	243692	0	17,5828	3,9185	2,8879	**24,3892**	ТЭЦ-5
П	179866	0	9,7737	15,5192	0,0689	**25,3618**	ТЭЦ-5
ЭТП 1-5, в т.ч.:	**693822**	**0,387**	**45,413**	**3,29**	**9,4412**	**58,5312**	
Ж2	318089	0	22,6338	0	5,4863	**28,1201**	ТЭЦ-5
Ж3	152307	0	9,5392	0	2,3215	**11,8607**	ТЭЦ-5
О	213979	0	12,752	3,29	1,6274	**17,6694**	ТЭЦ-5
П	8615	0	0,446	0	0,006	**0,452**	ТЭЦ-5
П	832	0,387	0,042	0	0	**0,429**	Котельная 3.12
ЭТП 1-6, в т.ч.:	**2391818**	**0**	**131,60563**	**52,42359**	**19,0249**	**203,054118**	
Ж1	1683	0	0,1329	0	0,0093	**0,1422**	ТЭЦ-2
Ж1	1521	0	0,0926	0	0	**0,0926**	Котельная 3.04
Ж2	198186	0	14,8125	0	3,7684	**18,5809**	ТЭЦ-2
Ж2	34748	0	2,025912	0	0	**2,025912**	Котельная 3.04
Ж2	13008	0	0,75839	0	0,1755	**0,93389**	Котельная 3.14
Ж3	147623	0	8,8424	0	2,062	**10,9044**	ТЭЦ-2
Ж3	585823	0	31,676727	0	0,9323	**32,609027**	Котельная 3.04
Ж3	87550	0	4,648909	0	0,6438	**5,292709**	Котельная 3.14
О	97621	0	6,9463	1,529	1,4279	**9,9032**	ТЭЦ-2
О	7911	0	0,443	0	0	**0,443**	Котельная 3.03
О	95157	0	5,3578	0	9,2723	**14,6301**	Котельная 3.04
О	5154	0	0,28864	0	0,0106	**0,29924**	Котельная 3.13
О	24130	0	1,34919	0	0,0496	**1,39879**	Котельная 3.14
П	98313	0	6,523	1,402	0,516	**8,441**	ТЭЦ-2
П	495500	0	25	43,359	0	**68,359**	Котельная 3.04
П	129700	0	5,2	5,5	0	**10,7**	Котельная 3.08
П	47723	0	2,41	0	0	**2,41**	Котельная 3.09
П	9782	0	0,494	0	0,0253	**0,5193**	Котельная 3.13
П	310685	0	14,60336	0,63359	0,1319	**15,36885**	Котельная 3.14
ЭТП 1-7, в т.ч.:	**2022912**	**0**	**104,44128**	**45,05397**	**4,6934**	**154,188647**	
Ж1	399	0	0,02325	0	0	**0,02325**	Котельная 3.14
Ж2	124244	0	6,942381	0	1,2823	**8,224681**	Котельная 3.14
Ж3	105150	0	5,806146	0	0,7525	**6,558646**	Котельная 3.14
О	47788	0	3,3571	1,2629	0,4132	**5,0332**	ТЭЦ-5
О	62168	0	3,25756	0,56412	0,3128	**4,13448**	Котельная 3.14

Признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:					Теплоисточник
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма	
О	937	0	0,05246	0	0	**0,05246**	Котельная 3.16
П	39095	0	2,7619	1,13589	0,3277	**4,22549**	ТЭЦ-5
П	237624	0	12	23,359	0	**35,359**	Котельная 3.05
П	297300	0	15	7,5	0	**22,5**	Котельная 3.06
П	297300	0	15	7,5	0	**22,5**	Котельная 3.07
П	42119	0	2,127	1,689	0,1667	**3,9827**	Котельная 3.10
П	1366	0	0,069	0	0,017	**0,086**	Котельная 3.11
П	174857	0	8,8076	2,04306	1,4188	**12,26946**	Котельная 3.13
П	97065	0	4,23688	0	0,0024	**4,23928**	Котельная 3.14
П	495500	0	25	0	0	**25**	Котельная 3.17
ЭТП 1-8, в т.ч.:	**1192182**	**0**	**74,782501**	**25,1987**	**8,2409**	**108,222101**	
Ж1	3362	0	0,3747	0	0,0205	**0,3952**	ТЭЦ-5
Ж2	77853	0	6,0378	0	1,1277	**7,1655**	ТЭЦ-5
Ж3	49900	0	2,6431	0	0,4844	**3,1275**	ТЭЦ-5
О	568009	0	36,524535	9,314978	3,3226	**49,162113**	ТЭЦ-5
П	439593	0	26,502366	15,283722	2,6467	**44,432788**	ТЭЦ-5
П	53465	0	2,7	0,6	0,639	**3,939**	Котельная 5.13
ЭТП 1-9, в т.ч.:	**113594**	**0**	**8,4442**	**0,495**	**0,6015**	**9,5407**	
Ж1	9933	0	1,1319	0	0,128	**1,2599**	ТЭЦ-5
О	50500	0	3,3992	0,33	0,007	**3,7362**	ТЭЦ-5
П	53161	0	3,9131	0,165	0,4665	**4,5446**	ТЭЦ-5
ЭТП 1-10, в т.ч.:	**90441**	**0**	**3,8752**	**2,4581**	**0,3817**	**6,715**	
О	80734	0	3,0842	2,2881	0,2107	**5,583**	ТЭЦ-5
П	9707	0	0,791	0,17	0,171	**1,132**	ТЭЦ-5
ЭТП 1-11, в т.ч.:	**73611**	**1,81**	**4,1657**	**0**	**0,0035**	**5,9792**	
О	397	0	0,0657	0	0,0035	**0,0692**	Котельная 3.01
П	73214	1,81	4,1	0	0	**5,91**	Котельная 3.15
ЭТП 1-12, в т.ч.:	**52463**	**0**	**1,8093**	**2,9255**	**0,4416**	**5,1764**	
О	5274	0	0,2784	0,001	0,0486	**0,328**	ТЭЦ-5
П	47189	0	1,5309	2,9245	0,393	**4,8484**	ТЭЦ-5
ЭТП 2-1, в т.ч.:	**6558276**	**0**	**419,67974**	**43,82598**	**110,70026**	**574,20598**	
Ж1	40575	0	5,0265	0	0,52366	**5,55016**	ТЭЦ-3
Ж1	947	0	0,1075	0	0,013	**0,1205**	ТЭЦ-4
Ж2	3004510	0	209,4666	2,3071	60,5221	**272,2958**	ТЭЦ-3
Ж2	268917	0	16,2994	0	5,21	**21,5094**	ТЭЦ-4
Ж3	1472029	0	88,5834	0,212	24,9011	**113,6965**	ТЭЦ-3
Ж3	171106	0	7,7814	0	1,258	**9,0394**	ТЭЦ-4
Ж3	73169	0	2,8684	0	0,5772	**3,4456**	Котельная 4.31
О	1102846	0	66,55654	33,24708	15,9227	**115,72632**	ТЭЦ-3
О	62969	0	4,2298	1,2439	0,7718	**6,2455**	ТЭЦ-4
О	33688	0	1,854	0	0	**1,854**	Котельная 4.22
П	234363	0	11,6201	4,913	0,8732	**17,4063**	ТЭЦ-3
П	67612	0	3,9961	1,9029	0,1275	**6,0265**	ТЭЦ-4
П	25545	0	1,29	0	0	**1,29**	Котельная 4.24
ЭТП 3-1, в т.ч.:	**398021**	**0**	**28,588**	**2,0093**	**7,02774**	**37,62504**	
Ж1	15763	0	1,5329	0	0,35154	**1,88444**	ТЭЦ-2
Ж2	183570	0	13,8547	0	3,1576	**17,0123**	ТЭЦ-2

Признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:					Теплоисточник
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма	
Ж3	37397	0	1,9406	0	0,6276	**2,5682**	ТЭЦ-2
О	126765	0	8,1674	1,9173	2,448	**12,5327**	ТЭЦ-2
П	34526	0	3,0924	0,092	0,443	**3,6274**	ТЭЦ-2
ЭТП 3-2, в т.ч.:	**1111844**	**0**	**68,08415**	**2,882**	**12,48287**	**83,44902**	
Ж1	8329	0	1,0492	0	0,1296	**1,1788**	ТЭЦ-2
Ж2	130167	0	9,7139	0	2,1933	**11,9072**	ТЭЦ-2
Ж2	151042	0	8,566	0	2,201903	**10,767903**	Котельная 2.10
Ж3	150190	0	9,9641	0	2,1481	**12,1122**	ТЭЦ-2
Ж3	280508	0	14,8807	0	2,67165	**17,55235**	Котельная 2.10
О	80068	0	5,1231	1,692	1,6162	**8,4313**	ТЭЦ-2
О	223429	0	12,49405	0	1,380117	**13,874167**	Котельная 2.10
П	8111	0	0,5731	0	0,002	**0,5751**	ТЭЦ-2
П	50000	0	4,67	1,19	0,14	**6**	Котельная 2.10
П	30000	0	1,05	0	0	**1,05**	Котельная 2.16
ЭТП 3-3, в т.ч.:	**1021594**	**1,712**	**67,077562**	**3,82985**	**7,955174**	**80,574586**	
Ж1	5904	0	0,376147	0	0,0688	**0,444947**	Котельная 3.13
Ж2	252898	0	23,54797	0	2,339449	**25,887419**	Котельная 2.05
Ж2	14453	0	0,7525	0	0	**0,7525**	Котельная 2.33
Ж2	207370	0	11,566287	0	2,8177	**14,383987**	Котельная 3.13
Ж3	18238	0	1,75743	0	0,158103	**1,915533**	Котельная 2.05
Ж3	20444	0	2,00053	0	0,315314	**2,315844**	Котельная 2.08
Ж3	47798	0	2,5223	0	0	**2,5223**	Котельная 2.33
Ж3	11568	0	0,72213	0	0,0569	**0,77903**	Котельная 2.35
Ж3	66281	0	3,720101	0	0,86703	**4,587131**	Котельная 3.13
О	53207	0	3,44408	1,96455	0,440021	**5,848651**	Котельная 2.05
О	1010	0	0,0932	0	0	**0,0932**	Котельная 2.07
О	1489	0	0,11046	0	0,041104	**0,151564**	Котельная 2.08
О	28042	0	1,570365	0	0,0541	**1,624465**	Котельная 2.12
О	22080	0	1,143	0	0,0824	**1,2254**	Котельная 2.33
О	44057	0	2,45472	0	0,2819	**2,73662**	Котельная 3.13
П	4911	0	0,248	0	0	**0,248**	Котельная 2.13
П	115842	1,712	5,85	1,78	0,017	**9,359**	Котельная 2.17
П	8851	0	0,44	0	0	**0,44**	Котельная 2.21
П	33077	0	1,6705	0,0853	0,290853	**2,046653**	Котельная 2.22
П	3661	0	0,155	0	0	**0,155**	Котельная 2.24
П	4238	0	0,214	0	0	**0,214**	Котельная 2.27
П	5762	0	0,291	0	0,073	**0,364**	Котельная 2.30
П	39640	0	2	0	0	**2**	Котельная 2.32
П	0	0	0	0	0	**0**	Котельная 2.33
П	10773	0	0,427842	0	0,0515	**0,479342**	Котельная 3.13
ЭТП 3-4, в т.ч.:	**1180386**	**0**	**63,808118**	**8,521062**	**13,307695**	**85,636875**	
Ж1	1405	0	0,08188	0	0,004	**0,08588**	Котельная 3.14
Ж2	287857	0	15,864443	0,123	4,4374	**20,424843**	Котельная 3.14
Ж3	118327	0	5,51355	0	0,790455	**6,304005**	Котельная 2.35
Ж3	588579	0	32,366995	0	6,5872	**38,954195**	Котельная 3.14
О	2658	0	0,20137	0,40335	0,07904	**0,68376**	Котельная 2.35
О	119154	0	6,6093	2,352622	1,1108	**10,072722**	Котельная 3.14

Признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:					Теплоисточник
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма	
П	49624	0	2,506	5,43	0,2813	**8,2173**	Котельная 2.26
П	12711	0	0,64359	0,21209	0,0175	**0,87318**	Котельная 3.14
ЭТП 3-5, в т.ч.:	**44682**	**0**	**6,5949**	**0**	**0,09816**	**6,69306**	
Ж1	395	0	0,03048	0	0	**0,03048**	Котельная 2.09
Ж2	9830	0	0,93291	0	0,09816	**1,03107**	Котельная 2.01
О	599	0	0,04107	0	0	**0,04107**	Котельная 2.01
О	1309	0	0,14387	0	0	**0,14387**	Котельная 2.09
П	32131	0	5,38655	0	0	**5,38655**	Котельная 2.01
П	418	0	0,06002	0	0	**0,06002**	Котельная 2.09
ЭТП 3-6, в т.ч.:	**146500**	**0**	**16,13682**	**0,42591**	**2,787192**	**19,349922**	
Ж1	720	0	0,12885	0	0	**0,12885**	Котельная 2.01
Ж1	11832	0	1,92549	0	0,00103	**1,92652**	Котельная 2.02
Ж2	10152	0	1,10784	0	0,072877	**1,180717**	Котельная 2.02
Ж2	1500	0	0,14618	0	0,014118	**0,160298**	Котельная 2.01
Ж3	17507	0	1,63158	0	0,193408	**1,824988**	Котельная 2.01
Ж3	25925	0	2,15244	0	0,347038	**2,499478**	Котельная 2.02
О	3959	0	0,48856	0	0,11504	**0,6036**	Котельная 2.01
О	48656	0	7,22642	0,03948	1,912781	**9,178681**	Котельная 2.02
О	9946	0	0,72	0,34	0,1309	**1,1909**	Котельная 2.20
П	674	0	0,06246	0,04643	0	**0,10889**	Котельная 2.02
П	15629	0	0,547	0	0	**0,547**	Котельная 2.25
ЭТП 3-7, в т.ч.:	**1714755**	**0**	**86,6143**	**1,912498**	**1,821667**	**90,348465**	
Ж1	201	0	0,011	0	0,004	**0,015**	ТЭЦ-2
П	84259	0	4,5433	1,4669	1,526	**7,5362**	ТЭЦ-2
П	1545940	0	77,8	0	0	**77,8**	Котельная 2.11
П	79603	0	4,02	0,445598	0,291667	**4,757265**	Котельная 2.23
П	4752	0	0,24	0	0	**0,24**	Котельная 2.31
ЭТП 4-1, в т.ч.:	**3294101**	**0**	**201,44403**	**40,18408**	**30,936589**	**272,564701**	
Ж1	8161	0	0,87385	0	0,0373	**0,91115**	ТЭЦ-5
Ж1	2068	0	0,15627	0	0,000193	**0,156463**	Котельная 5.01
Ж2	393154	0	25,5282	0,0125	4,8941	**30,4348**	ТЭЦ-5
Ж2	43971	0	4,51486	0	0,375552	**4,890412**	Котельная 5.01
Ж3	901920	0	45,154423	1,043	6,9382	**53,135623**	ТЭЦ-5
Ж3	48455	0	3,98543	0	0,685832	**4,671262**	Котельная 5.01
О	1706519	0	92,842429	32,6862	16,6207	**142,149329**	ТЭЦ-5
О	4143	0	0,232	0	0	**0,232**	Котельная 4.26
О	88154	0	9,49326	2,63465	1,19891	**13,32682**	Котельная 5.01
П	28747	0	1,8323	0,2003	0,0967	**2,1293**	ТЭЦ-5
П	68809	0	16,83101	3,60743	0,089102	**20,527542**	Котельная 5.01
ЭТП 4-2, в т.ч.:	**3101013**	**0**	**168,34578**	**39,2004**	**36,3143**	**243,860481**	
Ж1	17204	0	1,7198	0	0,202	**1,9218**	ТЭЦ-5
Ж2	552037	0	37,4316	0,199	7,627	**45,2576**	ТЭЦ-5
Ж3	1280004	0	62,890361	0,1017	14,3256	**77,317661**	ТЭЦ-5
О	1221858	0	64,53952	38,2708	13,7994	**116,60972**	ТЭЦ-5
П	29910	0	1,7645	0,6289	0,3603	**2,7537**	ТЭЦ-5
ЭТП 4-3, в т.ч.:	**865804**	**0**	**51,52153**	**12,6124**	**7,7029**	**71,83683**	
Ж1	6281	0	0,6645	0	0,004	**0,6685**	ТЭЦ-5

Признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:					Теплоисточник
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма	
Ж2	122487	0	9,36486	0	1,9311	**11,29596**	ТЭЦ-5
Ж3	295218	0	17,4688	0,0052	2,6052	**20,0792**	ТЭЦ-5
О	331216	0	16,01607	6,8952	2,602	**25,51327**	ТЭЦ-5
О	18964	0	1,062	1,09	0,0308	**2,1828**	Котельная 4.14
О	5179	0	0,29	0,091	0,015	**0,396**	Котельная 4.18
О	7143	0	0,4	0,48	0,1792	**1,0592**	Котельная 4.19
О	3857	0	0,216	0,433	0,0192	**0,6682**	Котельная 4.29
О	11818	0	0,65	0	0	**0,65**	Котельная 4.30
П	63641	0	5,3893	3,618	0,3164	**9,3237**	ТЭЦ-5
ЭТП 4-4, в т.ч.:	**2443824**	**0**	**144,61985**	**12,4558**	**31,9579**	**189,03355**	
Ж1	6338	0	0,72695	0	0,0492	**0,77615**	ТЭЦ-3
Ж1	5865	0	0,5633	0	0,0319	**0,5952**	ТЭЦ-5
Ж2	430924	0	30,3312	0,386	9,6653	**40,3825**	ТЭЦ-3
Ж2	184249	0	11,979	0	2,7445	**14,7235**	ТЭЦ-5
Ж3	752308	0	44,7411	0	10,6492	**55,3903**	ТЭЦ-3
Ж3	329821	0	13,3961	0,0458	2,4612	**15,9031**	ТЭЦ-5
О	200957	0	11,193	6,8925	2,1987	**20,2842**	ТЭЦ-3
О	265967	0	14,8504	4,2023	3,917	**22,9697**	ТЭЦ-5
О	4393	0	0,246	0,277	0,039	**0,562**	Котельная 4.13
О	191710	0	10,7	0	0	**10,7**	Котельная 5.41
П	39706	0	3,7669	0,1254	0,057	**3,9493**	ТЭЦ-3
П	22036	0	1,6459	0,5268	0,0949	**2,2676**	ТЭЦ-5
П	9550	0	0,48	0	0,05	**0,53**	Котельная 4.06
ЭТП 5-1, в т.ч.:	**681740**	**0,015**	**44,2154**	**3,197**	**9,8057**	**57,2331**	
Ж1	2744	0	0,16	0	0	**0,16**	Котельная 5.36
Ж2	134684	0	7,4407	0	2,3619	**9,8026**	Котельная 5.36
Ж3	191499	0	15,609	0	6,1582	**21,7672**	Котельная 5.21
Ж3	19912	0	1,716	0	0,099	**1,815**	Котельная 5.23
О	1092	0	0,0967	0	0,0067	**0,1034**	Котельная 5.21
О	4542	0	0,441	0	0,078	**0,519**	Котельная 5.23
О	27132	0	1,52	0	0,0281	**1,5481**	Котельная 5.36
О	38021	0	2,494	2,539	0,383	**5,416**	Котельная 5.42
П	15200	0	0,532	0,228	0,05	**0,81**	Котельная 5.11
П	123820	0	6,252	0	0,0904	**6,3424**	Котельная 5.21
П	7774	0	0,637	0,43	0,032	**1,099**	Котельная 5.23
П	55446	0	2,8	0	0,021	**2,821**	Котельная 5.29
П	22628	0,015	1,14	0	0,0634	**1,2184**	Котельная 5.36
ЭТП 5-2, в т.ч.:	**1064463**	**0,215**	**73,55616**	**1,214**	**7,7155**	**82,70066**	
Ж1	76	0	0,005	0	0	**0,005**	ТЭЦ-5
Ж1	445	0	0,051	0	0	**0,051**	Котельная 5.24
Ж2	71312	0	5,7284	0	1,2071	**6,9355**	ТЭЦ-5
Ж2	186164	0	18,03544	0	2,2338	**20,26924**	Котельная 5.23
Ж2	114494	0	8,529	0	0,936	**9,465**	Котельная 5.24
Ж3	10274	0	0,738	0	0,152	**0,89**	ТЭЦ-5
Ж3	75768	0	5,773	0	0,419	**6,192**	Котельная 5.24
Ж3	108132	0	6,1353	0	1,2353	**7,3706**	Котельная 5.43
О	47526	0	3,37902	0	0,1071	**3,48612**	ТЭЦ-5

Признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:					Теплоисточник
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма	
О	589	0	0,033	0	0	**0,033**	Котельная 5.12
О	21429	0	1,2	0	0	**1,2**	Котельная 5.16
О	3214	0	0,18	0	0	**0,18**	Котельная 5.22
О	65294	0	5,177	0	0,585	**5,762**	Котельная 5.23
О	143824	0	6,777	0,369	0,608	**7,754**	Котельная 5.24
П	16776	0	1,462	0	0,0002	**1,4622**	ТЭЦ-5
П	149500	0	5,3	0	0	**5,3**	Котельная 5.15
П	9427	0	1,703	0,845	0,039	**2,587**	Котельная 5.23
П	9763	0	0,59	0	0	**0,59**	Котельная 5.24
П	4257	0,215	0,215	0	0	**0,43**	Котельная 5.30
П	792	0	0,04	0	0	**0,04**	Котельная 5.31
ЭТП 5-3, в т.ч.:	**633664**	**0**	**44,55728**	**1,0246**	**5,817258**	**51,399138**	
Ж1	5171	0	0,5126	0	0,046	**0,5586**	ТЭЦ-5
Ж1	0	0	0	0	0	**0**	Котельная 5.24
Ж2	82014	0	6,9839	0	1,0838	**8,0677**	ТЭЦ-5
Ж2	24513	0	2,33209	0	0,211118	**2,543208**	Котельная 5.01
Ж2	20980	0	2,068	0	0,225	**2,293**	Котельная 5.24
Ж3	127719	0	6,8972	0	1,8266	**8,7238**	ТЭЦ-5
О	141075	0	6,2436	0,7496	0,5676	**7,5608**	ТЭЦ-5
О	1491	0	0,12647	0	0,021715	**0,148185**	Котельная 5.01
О	30432	0	2,33	0,163	0,209	**2,702**	Котельная 5.23
О	12844	0	0,517	0	0,073	**0,59**	Котельная 5.24
О	11160	0	0,48	0	0	**0,48**	Котельная 5.45
П	12743	0	0,8424	0,112	0,0086	**0,963**	ТЭЦ-5
П	283	0	0,04702	0	0,005825	**0,052845**	Котельная 5.01
П	97	0	0,014	0	0	**0,014**	Котельная 5.23
П	0	0	0	0	0	**0**	Котельная 5.24
ЭТП 5-4, в т.ч.:	**864121**	**0**	**77,3771**	**1,7103**	**8,9987**	**88,0861**	
Ж1	153	0	0,0269	0	0,0085	**0,0354**	ТЭЦ-5
Ж1	10420	0	1,31	0	0,001	**1,311**	Котельная 5.23
Ж2	43391	0	3,3386	0	0,5065	**3,8451**	ТЭЦ-5
Ж2	494640	0	48,243	0	5,712	**53,955**	Котельная 5.23
Ж3	27538	0	1,654	0	0,284	**1,938**	ТЭЦ-5
Ж3	129161	0	10,329	0	0,964	**11,293**	Котельная 5.23
О	7507	0	0,492	0,0315	0,0601	**0,5836**	ТЭЦ-5
О	5000	0	0,28	0	0	**0,28**	Котельная 5.14
О	129386	0	10,095	1,563	1,45	**13,108**	Котельная 5.23
П	10576	0	1,288	0,076	0	**1,364**	Котельная 5.23
П	3913	0	0,1976	0,0398	0,0126	**0,25**	Котельная 5.27
П	2436	0	0,123	0	0	**0,123**	Котельная 5.33
ЭТП 5-5, в т.ч.:	**368940**	**0**	**22,326**	**3,5408**	**0,937**	**26,8038**	
О	30695	0	2,72	0,403	0,01	**3,133**	Котельная 5.23
П	0	0	0	0	0	**0**	Котельная 5.09
П	1287	0	0,065	0	0	**0,065**	Котельная 5.19
П	4792	0	0,242	0	0,0208	**0,2628**	Котельная 5.20
П	78314	0	6,493	0,672	0,084	**7,249**	Котельная 5.23
П	0	0	0	0,3	0,042	**0,342**	Котельная 5.25

Признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:					Теплоисточник
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма	
П	21055	0	1,0592	0,993	0,0828	**2,135**	Котельная 5.26
П	39280	0	1,98	0	0,55	**2,53**	Котельная 5.34
П	8515	0	0,43	0	0,083	**0,513**	Котельная 5.35
П	71659	0	3,6188	0,4574	0,0251	**4,1013**	Котельная 5.37
П	112790	0	5,66	0,7154	0,0393	**6,4147**	Котельная 5.38
ЭТП 5-6, в т.ч.:	**86914**	**0**	**7,51755**	**0**	**0,687322**	**8,204872**	
Ж1	320	0	0,0328	0	0	**0,0328**	Котельная 5.39
Ж2	38578	0	3,66114	0	0,373434	**4,034574**	Котельная 5.02
Ж2	24057	0	2,30433	0	0,217174	**2,521504**	Котельная 5.39
О	6158	0	0,50189	0	0,066011	**0,567901**	Котельная 5.02
О	5333	0	0,40739	0	0,030703	**0,438093**	Котельная 5.39
О	2558	0	0,11	0	0	**0,11**	Котельная 5.44
П	9910	0	0,5	0	0	**0,5**	Котельная 5.18
ЭТП 5-7, в т.ч.:	**28870**	**0**	**2,69607**	**0**	**0**	**2,69607**	
Ж1	351	0	0,0359	0	0	**0,0359**	Котельная 4.02
Ж2	22407	0	2,14697	0	0	**2,14697**	Котельная 4.02
О	6032	0	0,50438	0	0	**0,50438**	Котельная 4.02
П	80	0	0,00882	0	0	**0,00882**	Котельная 4.02
ЭТП 6-1, в т.ч.:	**2257582**	**0**	**144,30234**	**18,5018**	**37,3881**	**200,19224**	
Ж1	272	0	0,037	0	0,002	**0,039**	КРК
Ж2	3017	0	0,134	0	0,087	**0,221**	ТЭЦ-3 (ЛБИ)
Ж2	508261	0	33,5696	0	11,0911	**44,6607**	КРК
Ж3	1181447	0	74,45774	0,022	21,0765	**95,55624**	КРК
О	323397	0	19,9566	15,2378	4,4622	**39,6566**	КРК
П	10064	0	0,756	0	0,054	**0,81**	ТЭЦ-3 (ЛБИ)
П	15066	0	1,3694	1,662	0,2191	**3,2505**	КРК
П	58653	0	2,962	0	0,3962	**3,3582**	Котельная 1.13
П	29730	0	1,5	0	0	**1,5**	Котельная 1.18
П	15644	0	0,79	0	0	**0,79**	Котельная 1.28
П	112031	0	8,77	1,58	0	**10,35**	Котельная 1.30
ЭТП 6-2, в т.ч.:	**5489908**	**0**	**304,37485**	**51,89205**	**85,555995**	**441,822895**	
Ж1	385	0	0,0368	0	0,0005	**0,0373**	КРК
Ж2	37007	0	2,17	0	0,658	**2,828**	ТЭЦ-3 (ЛБИ)
Ж2	423079	0	28,1449	0,485	9,7649	**38,3948**	КРК
Ж3	1517157	0	78,99485	0	25,5352	**104,53005**	ТЭЦ-3 (ЛБИ)
Ж3	2097122	0	117,9193	0,4956	31,7477	**150,1626**	КРК
Ж3	93636	0	5,459	0	2,5842	**8,0432**	Котельная 1.26
Ж3	186334	0	12,497	0	0,977675	**13,474675**	Котельная 1.27
О	232569	0	12,49646	11,1973	3,5543	**27,24806**	ТЭЦ-3 (ЛБИ)
О	657883	0	32,71968	32,81645	8,50122	**74,03735**	КРК
О	69464	0	3,89	0	0	**3,89**	Котельная 1.24
О	10564	0	0,581	0	0,1742	**0,7552**	Котельная 1.26
О	34458	0	2,075	0,57	0,1314	**2,7764**	Котельная 1.27
П	92626	0	5,49086	6,3277	1,9267	**13,74526**	КРК
П	37624	0	1,9	0	0	**1,9**	Котельная 4.16
ЭТП 6-3, в т.ч.:	**101001**	**0**	**5,214**	**0,45**	**0**	**5,664**	
Ж2	1164	0	0,074	0	0	**0,074**	КРК

Признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:					Теплоисточник
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма	
Ж2	11200	0	0,65	0	0	**0,65**	Котельная 1.09
О	800	0	0,04	0	0	**0,04**	Котельная 1.09
О	1163	0	0,05	0	0	**0,05**	Котельная 1.40
О	10238	0	0,54	0,45	0	**0,99**	Котельная 1.41
П	28911	0	1,46	0	0	**1,46**	Котельная 1.09
П	47525	0	2,4	0	0	**2,4**	Котельная 1.31
ЭТП 6-4, в т.ч.:	**381381**	**0**	**6,04075**	**14,3049**	**0,4776**	**20,82325**	
Ж1	238	0	0,023	0	0,001	**0,024**	КРК
Ж2	3210	0	0,1163	0	0,0176	**0,1339**	КРК
О	370249	0	5,5134	14,3049	0,459	**20,2773**	КРК
П	7684	0	0,38805	0	0	**0,38805**	Котельная 1.06
ЭТП 7-1, в т.ч.:	**1103881**	**0,07**	**75,330266**	**2,32241**	**7,977341**	**85,700017**	
Ж1	471	0	0,07262	0	0	**0,07262**	Котельная 1.03
Ж1	747	0	0,07878	0	0	**0,07878**	Котельная 1.05
Ж1	9604	0	0,5956	0	0	**0,5956**	Котельная 1.23
Ж2	2341	0	0,23715	0	0,013568	**0,250718**	Котельная 1.03
Ж2	97650	0	9,896676	0	0,874819	**10,771495**	Котельная 1.05
Ж2	74791	0	5,4715	0	0,885144	**6,356644**	Котельная 1.17
Ж2	85814	0	4,4904	0	0,7754	**5,2658**	Котельная 1.23
Ж3	102188	0	8,37286	0	0,511775	**8,884635**	Котельная 1.05
Ж3	56200	0	4,6831	0	0,531383	**5,214483**	Котельная 1.17
Ж3	96200	0	5,5251	0	2,3623	**7,8874**	Котельная 1.23
Ж3	19275	0	0,7764	0	0,2699	**1,0463**	Котельная 1.38
О	11585	0	1,27333	0,02368	0,350435	**1,647445**	Котельная 1.03
О	107752	0	10,47863	0,19473	0,381063	**11,054423**	Котельная 1.05
О	4714	0	0,2488	0	0,0049	**0,2537**	Котельная 1.17
О	109243	0	6,1568	0	0,7205	**6,8773**	Котельная 1.23
П	15264	0	1,70367	0	0,005754	**1,709424**	Котельная 1.05
П	4138	0	0,20895	0	0	**0,20895**	Котельная 1.07
П	18238	0	0,921	0,704	0	**1,625**	Котельная 1.15
П	20068	0	0,9341	0	0,0717	**1,0058**	Котельная 1.17
П	211756	0	10,3848	0	0,0854	**10,4702**	Котельная 1.23
П	47525	0,07	2,4	1,4	0,05	**3,92**	Котельная 1.25
П	8317	0	0,42	0	0,0833	**0,5033**	Котельная 1.34
ЭТП 7-2, в т.ч.:	**584880**	**0**	**53,99108**	**1,64631**	**4,303382**	**59,940772**	
Ж1	19478	0	2,69454	0,05078	0,024867	**2,770187**	Котельная 1.03
Ж1	22253	0	3,28637	0	0,001586	**3,287956**	Котельная 1.04
Ж2	124579	0	12,08154	0	1,039937	**13,121477**	Котельная 1.03
Ж2	94769	0	8,80731	0	0,647986	**9,455296**	Котельная 1.04
Ж3	64684	0	5,47054	0,328	0,490684	**6,289224**	Котельная 1.03
Ж3	110928	0	10,0735	0	1,00655	**11,08005**	Котельная 1.04
О	72580	0	6,68852	1,26687	0,955338	**8,910728**	Котельная 1.03
О	9697	0	0,90906	0	0,098199	**1,007259**	Котельная 1.04
О	10364	0	0,57	0	0	**0,57**	Котельная 1.19
О	3411	0	0,191	0	0	**0,191**	Котельная 1.35
П	7781	0	0,9787	0,00066	0,038235	**1,017595**	Котельная 1.03
П	44356	0	2,24	0	0	**2,24**	Котельная 1.21

Признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:					Теплоисточник
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма	
ЭТП 8-1, в т.ч.:	**166497**	**0**	**13,9411**	**0,31873**	**2,745016**	**17,004846**	
Ж1	70	0	0,0028	0	0	**0,0028**	Котельная 2.04
Ж2	106123	0	9,12721	0	1,043989	**10,171199**	Котельная 2.04
О	41143	0	3,05852	0,31873	1,685027	**5,062277**	Котельная 2.04
П	19161	0	1,75257	0	0,016	**1,76857**	Котельная 2.04
ЭТП 9-1, в т.ч.:	**160596**	**1,794194**	**11,00723**	**0,44692**	**2,448311**	**15,696655**	
Ж2	41555	0	3,94827	0	0,386652	**4,334922**	Котельная 2.03
О	87945	0,19642	5,2602	0,44692	1,880232	**7,783772**	Котельная 2.03
О	1869	0	0,21663	0	0,00427	**0,2209**	Котельная 2.06
О	465	0	0,02	0	0	**0,02**	Котельная 2.36
П	28762	1,597774	1,56213	0	0,177157	**3,337061**	Котельная 2.03
ЭТП 10-1, в т.ч.:	**3570260**	**0**	**183,54638**	**105,462038**	**31,4141**	**320,422521**	
Ж1	22927	0	2,96075	0	0,1852	**3,14595**	ТЭЦ-3
Ж1	48	0	0,006	0	0	**0,006**	ТЭЦ-4
Ж2	590	0	0,052	0	0,008	**0,06**	ТЭЦ-3
О	126791	0	8,7167	0,863	2,1353	**11,715**	ТЭЦ-3
О	63773	0	3,8027	1,6838	0,2903	**5,7768**	ТЭЦ-4
О	149625	0	8,379	0	0	**8,379**	Котельная 4.11
О	357	0	0,02	0	0	**0,02**	Котельная 4.17
О	7143	0	0,4	0,4	0,2	**1**	Котельная 4.20
П	651988	0	33,4008	20,5623	2,8107	**56,7738**	ТЭЦ-3
П	1999802	0	99,98728	81,952938	10,4512	**192,391418**	ТЭЦ-4
П	48515	0	2,45	0	0	**2,45**	Котельная 4.07
П	16634	0	0,84	0	0	**0,84**	Котельная 4.08
П	3960	0	0,2	0	0	**0,2**	Котельная 4.09
П	51890	0	2,58	0	0	**2,58**	Котельная 4.10
П	121219	0	5,934153	0	15,1618	**21,095953**	Котельная 4.12
П	17564	0	0,887	0	0,0633	**0,9503**	Котельная 4.15
П	41188	0	2,08	0	0	**2,08**	Котельная 4.23
П	102286	0	3,58	0	0	**3,58**	Котельная 4.25
П	122772	0	6,2	0	0	**6,2**	Котельная 4.27
П	21188	0	1,07	0	0,1083	**1,1783**	Котельная 4.28
ЭТП 11-1, в т.ч.:	**538604**	**0**	**20,6056**	**15,0979**	**2,0351**	**37,7386**	
Ж2	17794	0	1,488	0	0,2642	**1,7522**	КРК
О	55442	0	3,3051	1,8131	0,872	**5,9902**	КРК
П	307493	0	13,5945	5,6848	0,8789	**20,1582**	КРК
П	1188	0	0,06	0	0,02	**0,08**	Котельная 1.14
П	9360	0	0,718	0	0	**0,718**	Котельная 1.29
П	28515	0	1,44	0	0	**1,44**	Котельная 1.32
П	0	0	0	1,6	0	**1,6**	Котельная 1.36
П	118812	0	0	6	0	**6**	Котельная 1.37
ЭТП 12-1, в т.ч.:	**542195**	**0**	**28,2623**	**0,7**	**3,6994**	**32,6617**	
Ж1	3398	0	0,1981	0	0,0642	**0,2623**	Котельная 2.34
Ж2	139210	0	8,1049	0	2,415	**10,5199**	Котельная 2.34
О	14761	0	0,8057	0	0,0007	**0,8064**	Котельная 1.17
О	51554	0	2,887	0,7	0,5583	**4,1453**	Котельная 2.34
П	333272	0	16,2666	0	0,6612	**16,9278**	Котельная 1.17

Признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:					Теплоисточник
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма	
ЭТП 12-2, в т.ч.:	**230880**	**0**	**18,42909**	**0,0656**	**0,491572**	**18,986262**	
Ж1	9447	0	1,1795	0	0	**1,1795**	Котельная 1.04
Ж1	1002	0	0,06	0	0,012501	**0,072501**	Котельная 1.08
Ж2	1706	0	0,1651	0	0	**0,1651**	Котельная 1.01
Ж2	51526	0	5,04193	0	0,30805	**5,34998**	Котельная 1.04
О	20292	0	2,15309	0	0,079321	**2,232411**	Котельная 1.04
О	1628	0	0,07	0	0	**0,07**	Котельная 1.39
П	19281	0	3,36747	0,0656	0	**3,43307**	Котельная 1.04
П	35644	0	1,8	0	0	**1,8**	Котельная 1.12
П	67327	0	3,4	0	0	**3,4**	Котельная 1.16
П	6812	0	0,344	0	0	**0,344**	Котельная 1.20
П	9550	0	0,48	0	0,0667	**0,5467**	Котельная 1.22
П	3327	0	0,168	0	0	**0,168**	Котельная 1.33
ЭТП 12-3, в т.ч.:	**139574**	**0**	**7,390171**	**1,195**	**0,344661**	**8,929832**	
Ж1	5945	0	0,432	0	0,0057	**0,4377**	Котельная 2.28
Ж2	4005	0	0,24	0	0,029166	**0,269166**	Котельная 1.08
Ж2	0	0	0	0	0	**0**	Котельная 1.11
О	13347	0	0,685	0	0	**0,685**	Котельная 1.11
О	9982	0	0,559	1,195	0,25	**2,004**	Котельная 2.28
О	16429	0	0,92	0	0,0542	**0,9742**	Котельная 2.29
П	3957	0	0,27509	0	0,005595	**0,280685**	Котельная 1.04
П	14571	0	0,506	0	0	**0,506**	Котельная 1.10
П	57155	0	2,923081	0	0	**2,923081**	Котельная 1.11
ЭТП 13-1, в т.ч.:	**182413**	**1,155**	**13,93292**	**0,55081**	**1,340974**	**16,979704**	
Ж1	2901	0	0,42041	0	0,004991	**0,425401**	Котельная 4.01
Ж2	83942	0	7,95367	0	1,163996	**9,117666**	Котельная 4.01
О	54466	0	3,4546	0,14381	0,164613	**3,763023**	Котельная 4.01
П	12985	0	0,68424	0	0,007374	**0,691614**	Котельная 4.01
П	28119	1,155	1,42	0,407	0	**2,982**	Котельная 4.21
ЭТП 14-1, в т.ч.:	**227318**	**0**	**18,93295**	**0,11369**	**1,639742**	**20,686382**	
Ж1	2702	0	0,30182	0	0,001857	**0,303677**	Котельная 3.02
Ж2	118140	0	11,22609	0	1,201409	**12,427499**	Котельная 3.02
Ж3	13790	0	1,30865	0	0,166967	**1,475617**	Котельная 3.02
О	33581	0	2,91263	0,11369	0,26511	**3,29143**	Котельная 3.02
П	4303	0	0,64826	0	0,004399	**0,652659**	Котельная 3.02
П	54802	0	2,5355	0	0	**2,5355**	Котельная 3.19
ИТОГО по городу, в т.ч.:	**56029688**	**7,636694**	**3374,3006**	**600,206498**	**638,59292**	**4620,736662**	
Ж1	**299894**	**0**	**34,295057**	**0,05078**	**2,193335**	**36,539172**	
Ж2	**13418615**	**0**	**5**	**5,3245**	**225,7969**	**1196,02705**	
Ж3	**16648284**	**0**	**949,25629**	**4,7627**	**217,53172**	**1171,550716**	
О	**12854220**	**0,19642**	**741,78534**	**290,46911**	**143,42147**	**1175,872339**	
П	**12808675**	**7,440274**	**684,05821**	**299,599408**	**49,649491**	**1040,747385**	

Таблица 1.7. Подключенная тепловая нагрузка теплоисточников города Омска по состоянию на 01.01.2017 год

Теплоисточник, признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:				
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма
ТЭЦ-2, в т.ч.:	**3579442**	**0**	**234,678**	**17,733**	**54,889**	**307,3**
Ж1	35332	0	3,4616	0	0,55244	**4,01404**
Ж2	1491677	0	105,7898	1,63	27,0954	**134,5152**
Ж3	930231	0	57,31003	2,1964	13,6104	**73,11683**
О	868716	0	51,25887	9,4298	10,92196	**71,61063**
П	253486	0	16,8577	4,4768	2,7088	**24,0433**
ТЭЦ-3, в т.ч.:	**8086852**	**0**	**517,421**	**64,876**	**129,856**	**712,153**
Ж1	69840	0	8,7142	0	0,75806	**9,47226**
Ж2	3436024	0	239,8498	2,16072	69,55004	**311,56056**
Ж3	2224337	0	133,60296	0,212	35,5503	**169,36526**
О	1430594	0	86,46624	41,00258	20,2567	**147,72552**
П	926057	0	48,7878	21,5007	3,7409	**74,0294**
ТЭЦ-3 (ЛБИ), в т.ч.:	**1799814**	**0**	**94,522**	**11,128**	**28,167**	**133,817**
Ж1	0	0	0	0	0	**0**
Ж2	40024	0	2,304	0	0,745	**3,049**
Ж3	1517157	0	78,99485	0	24,3927	**103,38755**
О	232569	0	12,26715	11,128	2,9543	**26,34945**
П	10064	0	0,956	0	0,075	**1,031**
ТЭЦ-4, в т.ч.:	**2635174**	**0**	**136,21018**	**86,783538**	**18,1218**	**241,115518**
Ж1	995	0	0,1135	0	0,013	**0,1265**
Ж2	268917	0	16,2994	0	5,21	**21,5094**
Ж3	171106	0	7,7814	0	1,258	**9,0394**
О	126742	0	8,0325	2,9277	1,0621	**12,0223**
П	2067414	0	103,98338	83,855838	10,5787	**198,417918**
ТЭЦ-5, в т.ч.:	**16130953**	**0**	**946,333**	**182,014**	**183,92**	**1312,267**
Ж1	72429	0	7,69275	0	0,66361	**8,35636**
Ж2	3860415	0	267,22076	0,3934	63,1808	**330,79496**
Ж3	4879719	0	250,549384	1,5087	51,35126	**303,409344**
О	6130574	0	346,372774	94,496878	61,294684	**502,164336**
П	1187816	0	74,497332	85,615022	7,429646	**167,542**
КРК, в т.ч.:	**6055128**	**0**	**338,202**	**78,776**	**91,018**	**507,996**
Ж1	895	0	0,0968	0	0,0035	**0,1003**
Ж2	953508	0	63,3928	0,485	21,1378	**85,0156**
Ж3	3278569	0	192,37704	0,5176	52,8242	**245,71884**
О	1406971	0	61,8806	64,0989	14,0278	**140,0073**
П	415185	0	20,45476	13,6745	3,0247	**37,15396**
Котельная 1.01, в т.ч.:	**1706**	**0**	**0,1651**	**0**	**0**	**0,1651**
Ж2	1706	0	0,1651	0	0	**0,1651**
Котельная 1.03, в т.ч.:	**303499**	**0**	**29,49694**	**1,66999**	**2,913064**	**34,079994**
Ж1	19949	0	2,76716	0,05078	0,024867	**2,842807**
Ж2	126920	0	12,31869	0	1,053505	**13,372195**
Ж3	64684	0	5,47054	0,328	0,490684	**6,289224**
О	84165	0	7,96185	1,29055	1,305773	**10,558173**
П	7781	0	0,9787	0,00066	0,038235	**1,017595**

Теплоисточник, признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:				
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма
Котельная 1.04, в т.ч.:	**342150**	**0**	**35,09332**	**0,0656**	**2,147287**	**37,306207**
Ж1	31700	0	4,46587	0	0,001586	**4,467456**
Ж2	146295	0	13,84924	0	0,956036	**14,805276**
Ж3	110928	0	10,0735	0	1,00655	**11,08005**
О	29989	0	3,06215	0	0,17752	**3,23967**
П	23238	0	3,64256	0,0656	0,005595	**3,713755**
Котельная 1.05, в т.ч.:	**323601**	**0**	**30,530616**	**0,19473**	**1,773411**	**32,498757**
Ж1	747	0	0,07878	0	0	**0,07878**
Ж2	97650	0	9,896676	0	0,874819	**10,771495**
Ж3	102188	0	8,37286	0	0,511775	**8,884635**
О	107752	0	10,47863	0,19473	0,381063	**11,054423**
П	15264	0	1,70367	0	0,005754	**1,709424**
Котельная 1.06, в т.ч.:	**7684**	**0**	**0,38805**	**0**	**0**	**0,38805**
П	7684	0	0,38805	0	0	**0,38805**
Котельная 1.07, в т.ч.:	**4138**	**0**	**0,20895**	**0**	**0**	**0,20895**
П	4138	0	0,20895	0	0	**0,20895**
Котельная 1.08, в т.ч.:	**22528**	**0**	**1,35**	**0**	**0,066667**	**1,416667**
Ж1	1002	0	0,06	0	0,012501	**0,072501**
Ж2	7343	0	0,44	0	0,054166	**0,494166**
Ж3	0	0	0	0	0	**0**
О	0	0	0	0	0	**0**
П	14183	0	0,85	0	0	**0,85**
Котельная 1.09, в т.ч.:	**40911**	**0**	**2,15**	**0**	**0**	**2,15**
Ж1	0	0	0	0	0	**0**
Ж2	11200	0	0,65	0	0	**0,65**
Ж3	0	0	0	0	0	**0**
О	800	0	0,04	0	0	**0,04**
П	28911	0	1,46	0	0	**1,46**
Котельная 1.10, в т.ч.:	**14571**	**0**	**0,506**	**0**	**0**	**0,506**
П	14571	0	0,506	0	0	**0,506**
Котельная 1.11, в т.ч.:	**70502**	**0**	**3,608081**	**0**	**0**	**3,608081**
Ж1	0	0	0	0	0	**0**
Ж2	0	0	0	0	0	**0**
Ж3	0	0	0	0	0	**0**
О	13347	0	0,685	0	0	**0,685**
П	57155	0	2,923081	0	0	**2,923081**
Котельная 1.12, в т.ч.:	**35644**	**0**	**1,8**	**0**	**0**	**1,8**
П	35644	0	1,8	0	0	**1,8**
Котельная 1.13, в т.ч.:	**58653**	**0**	**2,962**	**0**	**0,3962**	**3,3582**
П	58653	0	2,962	0	0,3962	**3,3582**
Котельная 1.14, в т.ч.:	**1188**	**0**	**0,06**	**0**	**0,02**	**0,08**
П	1188	0	0,06	0	0,02	**0,08**
Котельная 1.15, в т.ч.:	**18238**	**0**	**0,921**	**0,704**	**0**	**1,625**
П	18238	0	0,921	0,704	0	**1,625**
Котельная 1.16, в т.ч.:	**67327**	**0**	**3,4**	**0**	**0**	**3,4**
П	67327	0	3,4	0	0	**3,4**

Теплоисточник, признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:				
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма
Котельная 1.17, в т.ч.:	**503806**	**0**	**28,4098**	**0**	**2,155027**	**30,564827**
Ж2	74791	0	5,4715	0	0,885144	**6,356644**
Ж3	56200	0	4,6831	0	0,531383	**5,214483**
О	19475	0	1,0545	0	0,0056	**1,0601**
П	353340	0	17,2007	0	0,7329	**17,9336**
Котельная 1.18, в т.ч.:	**29730**	**0**	**1,5**	**0**	**0**	**1,5**
П	29730	0	1,5	0	0	**1,5**
Котельная 1.19, в т.ч.:	**10364**	**0**	**0,57**	**0**	**0**	**0,57**
О	10364	0	0,57	0	0	**0,57**
Котельная 1.20, в т.ч.:	**6812**	**0**	**0,344**	**0**	**0**	**0,344**
П	6812	0	0,344	0	0	**0,344**
Котельная 1.21, в т.ч.:	**44356**	**0**	**2,24**	**0**	**0**	**2,24**
П	44356	0	2,24	0	0	**2,24**
Котельная 1.22, в т.ч.:	**9550**	**0**	**0,48**	**0**	**0,0667**	**0,5467**
П	9550	0	0,48	0	0,0667	**0,5467**
Котельная 1.23, в т.ч.:	**512617**	**0**	**27,1527**	**0**	**3,9436**	**31,0963**
Ж1	9604	0	0,5956	0	0	**0,5956**
Ж2	85814	0	4,4904	0	0,7754	**5,2658**
Ж3	96200	0	5,5251	0	2,3623	**7,8874**
О	109243	0	6,1568	0	0,7205	**6,8773**
П	211756	0	10,3848	0	0,0854	**10,4702**
Котельная 1.24, в т.ч.:	**69464**	**0**	**3,89**	**0**	**0**	**3,89**
О	69464	0	3,89	0	0	**3,89**
Котельная 1.25, в т.ч.:	**47525**	**0,07**	**2,4**	**1,4**	**0,05**	**3,92**
П	47525	0,07	2,4	1,4	0,05	**3,92**
Котельная 1.26, в т.ч.:	**104200**	**0**	**6,04**	**0**	**2,7584**	**8,7984**
Ж3	93636	0	5,459	0	2,5842	**8,0432**
О	10564	0	0,581	0	0,1742	**0,7552**
Котельная 1.27, в т.ч.:	**220792**	**0**	**14,572**	**0,57**	**1,109075**	**16,251075**
Ж3	186334	0	12,497	0	0,977675	**13,474675**
О	34458	0	2,075	0,57	0,1314	**2,7764**
Котельная 1.28, в т.ч.:	**15644**	**0**	**0,79**	**0**	**0**	**0,79**
П	15644	0	0,79	0	0	**0,79**
Котельная 1.29, в т.ч.:	**9360**	**0**	**0,718**	**0**	**0**	**0,718**
П	9360	0	0,718	0	0	**0,718**
Котельная 1.30, в т.ч.:	**112031**	**0**	**8,77**	**1,58**	**0**	**10,35**
П	112031	0	8,77	1,58	0	**10,35**
Котельная 1.31, в т.ч.:	**47525**	**0**	**2,4**	**0**	**0**	**2,4**
П	47525	0	2,4	0	0	**2,4**
Котельная 1.32, в т.ч.:	**28515**	**0**	**1,44**	**0**	**0**	**1,44**
П	28515	0	1,44	0	0	**1,44**
Котельная 1.33, в т.ч.:	**3327**	**0**	**0,168**	**0**	**0**	**0,168**
П	3327	0	0,168	0	0	**0,168**
Котельная 1.34, в т.ч.:	**8317**	**0**	**0,42**	**0**	**0,0833**	**0,5033**
П	8317	0	0,42	0	0,0833	**0,5033**
Котельная 1.35, в т.ч.:	**3411**	**0**	**0,191**	**0**	**0**	**0,191**
О	3411	0	0,191	0	0	**0,191**

Теплоисточник, признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:				
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма
Котельная 1.36, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**1,6**	**0**	**1,6**
П	0	0	0	1,6	0	**1,6**
Котельная 1.37, в т.ч.:	**118812**	**0**	**0**	**6**	**0**	**6**
П	118812	0	0	6	0	**6**
Котельная 1.38, в т.ч.:	**19275**	**0**	**0,7764**	**0**	**0,2699**	**1,0463**
Ж3	19275	0	0,7764	0	0,2699	**1,0463**
Котельная 1.39, в т.ч.:	**1628**	**0**	**0,07**	**0**	**0**	**0,07**
О	1628	0	0,07	0	0	**0,07**
Котельная 1.40, в т.ч.:	**1163**	**0**	**0,05**	**0**	**0**	**0,05**
О	1163	0	0,05	0	0	**0,05**
Котельная 1.41, в т.ч.:	**10238**	**0**	**0,54**	**0,45**	**0**	**0,99**
О	10238	0	0,54	0,45	0	**0,99**
Котельная 2.01, в т.ч.:	**66246**	**0**	**8,7557**	**0**	**0,420726**	**9,176426**
Ж1	720	0	0,12885	0	0	**0,12885**
Ж2	11330	0	1,07909	0	0,112278	**1,191368**
Ж3	17507	0	1,63158	0	0,193408	**1,824988**
О	4558	0	0,52963	0	0,11504	**0,64467**
П	32131	0	5,38655	0	0	**5,38655**
Котельная 2.02, в т.ч.:	**97239**	**0**	**12,47465**	**0,08591**	**2,333726**	**14,894286**
Ж1	11832	0	1,92549	0	0,00103	**1,92652**
Ж2	10152	0	1,10784	0	0,072877	**1,180717**
Ж3	25925	0	2,15244	0	0,347038	**2,499478**
О	48656	0	7,22642	0,03948	1,912781	**9,178681**
П	674	0	0,06246	0,04643	0	**0,10889**
Котельная 2.03, в т.ч.:	**158262**	**1,794194**	**10,7706**	**0,44692**	**2,444041**	**15,455755**
Ж2	41555	0	3,94827	0	0,386652	**4,334922**
О	87945	0,19642	5,2602	0,44692	1,880232	**7,783772**
П	28762	1,597774	1,56213	0	0,177157	**3,337061**
Котельная 2.04, в т.ч.:	**166497**	**0**	**13,9411**	**0,31873**	**2,745016**	**17,004846**
Ж1	70	0	0,0028	0	0	**0,0028**
Ж2	106123	0	9,12721	0	1,043989	**10,171199**
О	41143	0	3,05852	0,31873	1,685027	**5,062277**
П	19161	0	1,75257	0	0,016	**1,76857**
Котельная 2.05, в т.ч.:	**324343**	**0**	**28,74948**	**1,96455**	**2,937573**	**33,651603**
Ж2	252898	0	23,54797	0	2,339449	**25,887419**
Ж3	18238	0	1,75743	0	0,158103	**1,915533**
О	53207	0	3,44408	1,96455	0,440021	**5,848651**
Котельная 2.06, в т.ч.:	**1869**	**0**	**0,21663**	**0**	**0,00427**	**0,2209**
О	1869	0	0,21663	0	0,00427	**0,2209**
Котельная 2.07, в т.ч.:	**1010**	**0**	**0,0932**	**0**	**0**	**0,0932**
О	1010	0	0,0932	0	0	**0,0932**
Котельная 2.08, в т.ч.:	**21933**	**0**	**2,11099**	**0**	**0,356418**	**2,467408**
Ж3	20444	0	2,00053	0	0,315314	**2,315844**
О	1489	0	0,11046	0	0,041104	**0,151564**
Котельная 2.09, в т.ч.:	**2122**	**0**	**0,23437**	**0**	**0**	**0,23437**
Ж1	395	0	0,03048	0	0	**0,03048**
О	1309	0	0,14387	0	0	**0,14387**
П	418	0	0,06002	0	0	**0,06002**

Теплоисточник, признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:				
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма
Котельная 2.10, в т.ч.:	**704979**	**0**	**40,61075**	**1,19**	**6,39367**	**48,19442**
Ж2	151042	0	8,566	0	2,201903	**10,767903**
Ж3	280508	0	14,8807	0	2,67165	**17,55235**
О	223429	0	12,49405	0	1,380117	**13,874167**
П	50000	0	4,67	1,19	0,14	**6**
Котельная 2.11, в т.ч.:	**1545940**	**0**	**77,8**	**0**	**0**	**77,8**
П	1545940	0	77,8	0	0	**77,8**
Котельная 2.12, в т.ч.:	**28042**	**0**	**1,570365**	**0**	**0,0541**	**1,624465**
О	28042	0	1,570365	0	0,0541	**1,624465**
Котельная 2.13, в т.ч.:	**4911**	**0**	**0,248**	**0**	**0**	**0,248**
П	4911	0	0,248	0	0	**0,248**
Котельная 2.14, в т.ч.:	**34555**	**0**	**2,0768**	**0**	**0,3097**	**2,3865**
П	34555	0	2,0768	0	0,3097	**2,3865**
Котельная 2.16, в т.ч.:	**30000**	**0**	**1,05**	**0**	**0**	**1,05**
П	30000	0	1,05	0	0	**1,05**
Котельная 2.17, в т.ч.:	**115842**	**1,712**	**5,85**	**1,78**	**0,017**	**9,359**
П	115842	1,712	5,85	1,78	0,017	**9,359**
Котельная 2.20, в т.ч.:	**9946**	**0**	**0,72**	**0,34**	**0,1309**	**1,1909**
О	9946	0	0,72	0,34	0,1309	**1,1909**
Котельная 2.21, в т.ч.:	**8851**	**0**	**0,44**	**0**	**0**	**0,44**
П	8851	0	0,44	0	0	**0,44**
Котельная 2.22, в т.ч.:	**33077**	**0**	**1,6705**	**0,0853**	**0,290853**	**2,046653**
П	33077	0	1,6705	0,0853	0,290853	**2,046653**
Котельная 2.23, в т.ч.:	**79603**	**0**	**4,02**	**0,445598**	**0,291667**	**4,757265**
П	79603	0	4,02	0,445598	0,291667	**4,757265**
Котельная 2.24, в т.ч.:	**3661**	**0**	**0,155**	**0**	**0**	**0,155**
П	3661	0	0,155	0	0	**0,155**
Котельная 2.25, в т.ч.:	**15629**	**0**	**0,547**	**0**	**0**	**0,547**
П	15629	0	0,547	0	0	**0,547**
Котельная 2.26, в т.ч.:	**49624**	**0**	**2,506**	**5,43**	**0,2813**	**8,2173**
П	49624	0	2,506	5,43	0,2813	**8,2173**
Котельная 2.27, в т.ч.:	**4238**	**0**	**0,214**	**0**	**0**	**0,214**
П	4238	0	0,214	0	0	**0,214**
Котельная 2.28, в т.ч.:	**15927**	**0**	**0,991**	**1,195**	**0,2557**	**2,4417**
Ж1	5945	0	0,432	0	0,0057	**0,4377**
О	9982	0	0,559	1,195	0,25	**2,004**
Котельная 2.29, в т.ч.:	**16429**	**0**	**0,92**	**0**	**0,0542**	**0,9742**
О	16429	0	0,92	0	0,0542	**0,9742**
Котельная 2.30, в т.ч.:	**5762**	**0**	**0,291**	**0**	**0,073**	**0,364**
П	5762	0	0,291	0	0,073	**0,364**
Котельная 2.31, в т.ч.:	**4752**	**0**	**0,24**	**0**	**0**	**0,24**
П	4752	0	0,24	0	0	**0,24**
Котельная 2.32, в т.ч.:	**39640**	**0**	**2**	**0**	**0**	**2**
П	39640	0	2	0	0	**2**
Котельная 2.33, в т.ч.:	**84331**	**0**	**4,4178**	**0**	**0,0824**	**4,5002**
Ж2	14453	0	0,7525	0	0	**0,7525**
Ж3	47798	0	2,5223	0	0	**2,5223**
О	22080	0	1,143	0	0,0824	**1,2254**

Теплоисточник, признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:				
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма
Котельная 2.34, в т.ч.:	**194162**	**0**	**11,19**	**0,7**	**3,0375**	**14,9275**
Ж1	3398	0	0,1981	0	0,0642	**0,2623**
Ж2	139210	0	8,1049	0	2,415	**10,5199**
О	51554	0	2,887	0,7	0,5583	**4,1453**
Котельная 2.35, в т.ч.:	**132624**	**0**	**6,45804**	**0,40335**	**0,926395**	**7,787785**
Ж3	129895	0	6,23568	0	0,847355	**7,083035**
О	2658	0	0,20137	0,40335	0,07904	**0,68376**
П	71	0	0,02099	0	0	**0,02099**
Котельная 2.36, в т.ч.:	**465**	**0**	**0,02**	**0**	**0**	**0,02**
О	465	0	0,02	0	0	**0,02**
Котельная 3.01, в т.ч.:	**397**	**0**	**0,0657**	**0**	**0,0035**	**0,0692**
О	397	0	0,0657	0	0,0035	**0,0692**
Котельная 3.02, в т.ч.:	**172516**	**0**	**16,39745**	**0,11369**	**1,639742**	**18,150882**
Ж1	2702	0	0,30182	0	0,001857	**0,303677**
Ж2	118140	0	11,22609	0	1,201409	**12,427499**
Ж3	13790	0	1,30865	0	0,166967	**1,475617**
О	33581	0	2,91263	0,11369	0,26511	**3,29143**
П	4303	0	0,64826	0	0,004399	**0,652659**
Котельная 3.03, в т.ч.:	**7911**	**0**	**0,443**	**0**	**0**	**0,443**
О	7911	0	0,443	0	0	**0,443**
Котельная 3.04, в т.ч.:	**1212749**	**0**	**64,153039**	**43,359**	**10,2046**	**117,716639**
Ж1	1521	0	0,0926	0	0	**0,0926**
Ж2	34748	0	2,025912	0	0	**2,025912**
Ж3	585823	0	31,676727	0	0,9323	**32,609027**
О	95157	0	5,3578	0	9,2723	**14,6301**
П	495500	0	25	43,359	0	**68,359**
Котельная 3.05, в т.ч.:	**420939**	**0**	**22,0205**	**23,4163**	**3,2488**	**48,6856**
Ж3	179965	0	9,8292	0	3,2297	**13,0589**
О	3350	0	0,1913	0,0573	0,0191	**0,2677**
П	237624	0	12	23,359	0	**35,359**
Котельная 3.06, в т.ч.:	**297300**	**0**	**15**	**7,5**	**0**	**22,5**
П	297300	0	15	7,5	0	**22,5**
Котельная 3.07, в т.ч.:	**297300**	**0**	**15**	**7,5**	**0**	**22,5**
П	297300	0	15	7,5	0	**22,5**
Котельная 3.08, в т.ч.:	**129700**	**0**	**5,2**	**5,5**	**0**	**10,7**
П	129700	0	5,2	5,5	0	**10,7**
Котельная 3.09, в т.ч.:	**47723**	**0**	**2,41**	**0**	**0**	**2,41**
П	47723	0	2,41	0	0	**2,41**
Котельная 3.10, в т.ч.:	**42119**	**0**	**2,127**	**1,689**	**0,1667**	**3,9827**
П	42119	0	2,127	1,689	0,1667	**3,9827**
Котельная 3.11, в т.ч.:	**1366**	**0**	**0,069**	**0**	**0,017**	**0,086**
П	1366	0	0,069	0	0,017	**0,086**
Котельная 3.12, в т.ч.:	**832**	**0,387**	**0,042**	**0**	**0**	**0,429**
П	832	0,387	0,042	0	0	**0,429**
Котельная 3.13, в т.ч.:	**524178**	**0**	**28,135337**	**2,04306**	**5,54163**	**35,720027**
Ж1	5904	0	0,376147	0	0,0688	**0,444947**
Ж2	207370	0	11,566287	0	2,8177	**14,383987**
Ж3	66281	0	3,720101	0	0,86703	**4,587131**
О	49211	0	2,74336	0	0,2925	**3,03586**
П	195412	0	9,729442	2,04306	1,4956	**13,268102**

Теплоисточник, признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:				
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма
Котельная 3.14, в т.ч.:	**1834105**	**0**	**97,192274**	**3,885422**	**15,5077**	**116,585396**
Ж1	1804	0	0,10513	0	0,004	**0,10913**
Ж2	425109	0	23,565214	0,123	5,8952	**29,583414**
Ж3	781279	0	42,82205	0	7,9835	**50,80555**
О	205452	0	11,21605	2,916742	1,4732	**15,605992**
П	420461	0	19,48383	0,84568	0,1518	**20,48131**
Котельная 3.15, в т.ч.:	**73214**	**1,81**	**4,1**	**0**	**0**	**5,91**
П	73214	1,81	4,1	0	0	**5,91**
Котельная 3.16, в т.ч.:	**937**	**0**	**0,05246**	**0**	**0**	**0,05246**
О	937	0	0,05246	0	0	**0,05246**
Котельная 3.17, в т.ч.:	**495500**	**0**	**25**	**0**	**0**	**25**
П	495500	0	25	0	0	**25**
Котельная 3.19, в т.ч.:	**54802**	**0**	**2,5355**	**0**	**0**	**2,5355**
П	54802	0	2,5355	0	0	**2,5355**
Котельная 3.20, в т.ч.:	**930**	**0**	**0,04**	**0**	**0**	**0,04**
Ж2	930	0	0,04	0	0	**0,04**
Котельная 4.01, в т.ч.:	**154294**	**0**	**12,51292**	**0,14381**	**1,340974**	**13,997704**
Ж1	2901	0	0,42041	0	0,004991	**0,425401**
Ж2	83942	0	7,95367	0	1,163996	**9,117666**
О	54466	0	3,4546	0,14381	0,164613	**3,763023**
П	12985	0	0,68424	0	0,007374	**0,691614**
Котельная 4.02, в т.ч.:	**28870**	**0**	**2,69607**	**0**	**0**	**2,69607**
Ж1	351	0	0,0359	0	0	**0,0359**
Ж2	22407	0	2,14697	0	0	**2,14697**
О	6032	0	0,50438	0	0	**0,50438**
П	80	0	0,00882	0	0	**0,00882**
Котельная 4.06, в т.ч.:	**9550**	**0**	**0,48**	**0**	**0,05**	**0,53**
П	9550	0	0,48	0	0,05	**0,53**
Котельная 4.07, в т.ч.:	**48515**	**0**	**2,45**	**0**	**0**	**2,45**
П	48515	0	2,45	0	0	**2,45**
Котельная 4.08, в т.ч.:	**16634**	**0**	**0,84**	**0**	**0**	**0,84**
П	16634	0	0,84	0	0	**0,84**
Котельная 4.09, в т.ч.:	**3960**	**0**	**0,2**	**0**	**0**	**0,2**
П	3960	0	0,2	0	0	**0,2**
Котельная 4.10, в т.ч.:	**51890**	**0**	**2,58**	**0**	**0**	**2,58**
П	51890	0	2,58	0	0	**2,58**
Котельная 4.11, в т.ч.:	**149625**	**0**	**8,379**	**0**	**0**	**8,379**
О	149625	0	8,379	0	0	**8,379**
Котельная 4.12, в т.ч.:	**121219**	**0**	**5,934153**	**0**	**15,1618**	**21,095953**
П	121219	0	5,934153	0	15,1618	**21,095953**
Котельная 4.13, в т.ч.:	**4393**	**0**	**0,246**	**0,277**	**0,039**	**0,562**
О	4393	0	0,246	0,277	0,039	**0,562**
Котельная 4.14, в т.ч.:	**18964**	**0**	**1,062**	**1,09**	**0,0308**	**2,1828**
О	18964	0	1,062	1,09	0,0308	**2,1828**
Котельная 4.15, в т.ч.:	**17564**	**0**	**0,887**	**0**	**0,0633**	**0,9503**
П	17564	0	0,887	0	0,0633	**0,9503**
Котельная 4.16, в т.ч.:	**37624**	**0**	**1,9**	**0**	**0**	**1,9**
П	37624	0	1,9	0	0	**1,9**

Теплоисточник, признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:				
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма
Котельная 4.17, в т.ч.:	**357**	**0**	**0,02**	**0**	**0**	**0,02**
О	357	0	0,02	0	0	**0,02**
Котельная 4.18, в т.ч.:	**5179**	**0**	**0,29**	**0,091**	**0,015**	**0,396**
О	5179	0	0,29	0,091	0,015	**0,396**
Котельная 4.19, в т.ч.:	**7143**	**0**	**0,4**	**0,48**	**0,1792**	**1,0592**
О	7143	0	0,4	0,48	0,1792	**1,0592**
Котельная 4.20, в т.ч.:	**7143**	**0**	**0,4**	**0,4**	**0,2**	**1**
О	7143	0	0,4	0,4	0,2	**1**
Котельная 4.21, в т.ч.:	**28119**	**1,155**	**1,42**	**0,407**	**0**	**2,982**
П	28119	1,155	1,42	0,407	0	**2,982**
Котельная 4.22, в т.ч.:	**33688**	**0**	**1,854**	**0**	**0**	**1,854**
О	33688	0	1,854	0	0	**1,854**
Котельная 4.23, в т.ч.:	**41188**	**0**	**2,08**	**0**	**0**	**2,08**
П	41188	0	2,08	0	0	**2,08**
Котельная 4.24, в т.ч.:	**25545**	**0**	**1,29**	**0**	**0**	**1,29**
П	25545	0	1,29	0	0	**1,29**
Котельная 4.25, в т.ч.:	**102286**	**0**	**3,58**	**0**	**0**	**3,58**
П	102286	0	3,58	0	0	**3,58**
Котельная 4.26, в т.ч.:	**4143**	**0**	**0,232**	**0**	**0**	**0,232**
О	4143	0	0,232	0	0	**0,232**
Котельная 4.27, в т.ч.:	**122772**	**0**	**6,2**	**0**	**0**	**6,2**
П	122772	0	6,2	0	0	**6,2**
Котельная 4.28, в т.ч.:	**21188**	**0**	**1,07**	**0**	**0,1083**	**1,1783**
П	21188	0	1,07	0	0,1083	**1,1783**
Котельная 4.29, в т.ч.:	**3857**	**0**	**0,216**	**0,433**	**0,0192**	**0,6682**
О	3857	0	0,216	0,433	0,0192	**0,6682**
Котельная 4.30, в т.ч.:	**11818**	**0**	**0,65**	**0**	**0**	**0,65**
О	11818	0	0,65	0	0	**0,65**
Котельная 4.31, в т.ч.:	**73169**	**0**	**2,8684**	**0**	**0,5772**	**3,4456**
Ж3	73169	0	2,8684	0	0,5772	**3,4456**
Котельная 5.01, в т.ч.:	**277744**	**0**	**37,48641**	**6,24208**	**2,588247**	**46,316737**
Ж1	2068	0	0,15627	0	0,000193	**0,156463**
Ж2	68484	0	6,84695	0	0,58667	**7,43362**
Ж3	48455	0	3,98543	0	0,685832	**4,671262**
О	89645	0	9,61973	2,63465	1,220625	**13,475005**
П	69092	0	16,87803	3,60743	0,094927	**20,580387**
Котельная 5.02, в т.ч.:	**44736**	**0**	**4,16303**	**0**	**0,439445**	**4,602475**
Ж2	38578	0	3,66114	0	0,373434	**4,034574**
О	6158	0	0,50189	0	0,066011	**0,567901**
Котельная 5.07, в т.ч.:	**73426**	**0,456**	**4,85**	**3,987**	**0**	**9,293**
П	73426	0,456	4,85	3,987	0	**9,293**
Котельная 5.08, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,075**	**0,075**
П	0	0	0	0	0,075	**0,075**
Котельная 5.09, в т.ч.:	**3475**	**0**	**0,09**	**0**	**0**	**0,09**
П	3475	0	0,09	0	0	**0,09**
Котельная 5.11, в т.ч.:	**15200**	**0**	**0,532**	**0,228**	**0,05**	**0,81**
П	15200	0	0,532	0,228	0,05	**0,81**

Теплоисточник, признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:				
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма
Котельная 5.12, в т.ч.:	**589**	**0**	**0,033**	**0**	**0**	**0,033**
О	589	0	0,033	0	0	**0,033**
Котельная 5.13, в т.ч.:	**53465**	**0**	**2,7**	**0,6**	**0,639**	**3,939**
П	53465	0	2,7	0,6	0,639	**3,939**
Котельная 5.14, в т.ч.:	**5000**	**0**	**0,28**	**0**	**0**	**0,28**
О	5000	0	0,28	0	0	**0,28**
Котельная 5.15, в т.ч.:	**149500**	**0**	**5,3**	**0**	**0**	**5,3**
П	149500	0	5,3	0	0	**5,3**
Котельная 5.16, в т.ч.:	**21429**	**0**	**1,2**	**0**	**0**	**1,2**
О	21429	0	1,2	0	0	**1,2**
Котельная 5.17, в т.ч.:	**9733**	**0,0225**	**0,5353**	**0,3399**	**0,00933**	**0,90703**
П	9733	0,0225	0,5353	0,3399	0,00933	**0,90703**
Котельная 5.18, в т.ч.:	**9910**	**0**	**0,5**	**0**	**0**	**0,5**
П	9910	0	0,5	0	0	**0,5**
Котельная 5.19, в т.ч.:	**1287**	**0**	**0,065**	**0**	**0**	**0,065**
П	1287	0	0,065	0	0	**0,065**
Котельная 5.20, в т.ч.:	**4792**	**0**	**0,242**	**0**	**0,0208**	**0,2628**
П	4792	0	0,242	0	0,0208	**0,2628**
Котельная 5.21, в т.ч.:	**316411**	**0**	**21,9577**	**0**	**6,2553**	**28,213**
Ж3	191499	0	15,609	0	6,1582	**21,7672**
О	1092	0	0,0967	0	0,0067	**0,1034**
П	123820	0	6,252	0	0,0904	**6,3424**
Котельная 5.22, в т.ч.:	**3214**	**0**	**0,18**	**0**	**0**	**0,18**
О	3214	0	0,18	0	0	**0,18**
Котельная 5.23, в т.ч.:	**1429707**	**0**	**131,54444**	**4,152**	**13,6628**	**149,35924**
Ж1	14281	0	1,799	0	0,013	**1,812**
Ж2	795645	0	77,15944	0	9,2828	**86,44224**
Ж3	253244	0	21,688	0	1,88	**23,568**
О	260349	0	20,763	2,129	2,332	**25,224**
П	106188	0	10,135	2,023	0,155	**12,313**
Котельная 5.24, в т.ч.:	**378118**	**0**	**24,305**	**0,369**	**2,261**	**26,935**
Ж1	445	0	0,051	0	0	**0,051**
Ж2	135474	0	10,597	0	1,161	**11,758**
Ж3	75768	0	5,773	0	0,419	**6,192**
О	156668	0	7,294	0,369	0,681	**8,344**
П	9763	0	0,59	0	0	**0,59**
Котельная 5.25, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0,3**	**0,042**	**0,342**
П	0	0	0	0,3	0,042	**0,342**
Котельная 5.26, в т.ч.:	**21055**	**0**	**1,0592**	**0,993**	**0,0828**	**2,135**
П	21055	0	1,0592	0,993	0,0828	**2,135**
Котельная 5.27, в т.ч.:	**3913**	**0**	**0,1976**	**0,0398**	**0,0126**	**0,25**
П	3913	0	0,1976	0,0398	0,0126	**0,25**
Котельная 5.28, в т.ч.:	**416**	**0**	**0,021**	**0**	**0**	**0,021**
П	416	0	0,021	0	0	**0,021**
Котельная 5.29, в т.ч.:	**55446**	**0**	**2,8**	**0**	**0,021**	**2,821**
П	55446	0	2,8	0	0,021	**2,821**
Котельная 5.30, в т.ч.:	**4257**	**0,215**	**0,215**	**0**	**0**	**0,43**
П	4257	0,215	0,215	0	0	**0,43**

Теплоисточник, признак потребителя	Ориентировочная площадь, м²	Тепловая нагрузка (при среднем ГВС), Гкал/ч, в т.ч.:				
		технология	отопление	вентиляция	ГВС	Сумма
Котельная 5.31, в т.ч.:	**792**	**0**	**0,04**	**0**	**0**	**0,04**
П	792	0	0,04	0	0	**0,04**
Котельная 5.32, в т.ч.:	**13663**	**0**	**0,69**	**0**	**0**	**0,69**
П	13663	0	0,69	0	0	**0,69**
Котельная 5.33, в т.ч.:	**2436**	**0**	**0,123**	**0**	**0**	**0,123**
П	2436	0	0,123	0	0	**0,123**
Котельная 5.34, в т.ч.:	**39280**	**0**	**1,98**	**0**	**0,55**	**2,53**
П	39280	0	1,98	0	0,55	**2,53**
Котельная 5.35, в т.ч.:	**8515**	**0**	**0,43**	**0**	**0,083**	**0,513**
П	8515	0	0,43	0	0,083	**0,513**
Котельная 5.36, в т.ч.:	**187188**	**0,015**	**10,2607**	**0**	**2,4534**	**12,7291**
Ж1	2744	0	0,16	0	0	**0,16**
Ж2	134684	0	7,4407	0	2,3619	**9,8026**
О	27132	0	1,52	0	0,0281	**1,5481**
П	22628	0,015	1,14	0	0,0634	**1,2184**
Котельная 5.37, в т.ч.:	**71659**	**0**	**3,6188**	**0,4574**	**0,0251**	**4,1013**
П	71659	0	3,6188	0,4574	0,0251	**4,1013**
Котельная 5.38, в т.ч.:	**112790**	**0**	**5,66**	**0,7154**	**0,0393**	**6,4147**
П	112790	0	5,66	0,7154	0,0393	**6,4147**
Котельная 5.39, в т.ч.:	**29710**	**0**	**2,74452**	**0**	**0,247877**	**2,992397**
Ж1	320	0	0,0328	0	0	**0,0328**
Ж2	24057	0	2,30433	0	0,217174	**2,521504**
О	5333	0	0,40739	0	0,030703	**0,438093**
Котельная 5.40, в т.ч.:	**23360**	**0**	**1,29**	**0**	**0**	**1,29**
О	23360	0	1,29	0	0	**1,29**
Котельная 5.41, в т.ч.:	**191710**	**0**	**10,7**	**0**	**0**	**10,7**
О	191710	0	10,7	0	0	**10,7**
Котельная 5.42, в т.ч.:	**38021**	**0**	**2,494**	**2,539**	**0,383**	**5,416**
О	38021	0	2,494	2,539	0,383	**5,416**
Котельная 5.43, в т.ч.:	**108132**	**0**	**6,1353**	**0**	**1,2353**	**7,3706**
Ж3	108132	0	6,1353	0	1,2353	**7,3706**
Котельная 5.44, в т.ч.:	**2558**	**0**	**0,11**	**0**	**0**	**0,11**
О	2558	0	0,11	0	0	**0,11**
Котельная 5.45, в т.ч.:	**11160**	**0**	**0,48**	**0**	**0**	**0,48**
О	11160	0	0,48	0	0	**0,48**

2. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ ПЛОЩАДЕЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ

Все площадки разделены на следующие виды:

- «Ж2, Ж3» – жилая застройка (до 5 этажей включительно и от 6 этажей и выше соответственно);
- «Ж1» – индивидуальная жилая застройка;
- «О» – общественно – деловая застройка и соцкультбыт;
- «П» – застройка производственными зданиями.

Средняя обеспеченность жильем на перспективное строительство принята согласно планов планирования территории остается неизменной и составляет 32,9 м² на человека.

2.1 Прогноз ввода площадей жилого фонда

При выполнении актуализации схемы теплоснабжения на 2018 года определено, что реализация прогноза перспективной застройки на территории города выполняется в целом согласно утвержденной ранее схеме с актуализацией на 2016 год.

Таким образом, прогноз перспективной застройки, разрабатываемый в целях формирования прогноза прироста тепловой нагрузки, скорректирован с продлением до 2032 года относительно ранее утвержденного в схеме теплоснабжения города (актуализация на 2016 год) по площадям выхода жилого фонда.

За прошедшие два года в эксплуатацию введено в 2015 году – 740005 м² жилого фонда, в 2014 году – 723570 м².

Сравнительные темпы ввода жилого фонда утвержденной схемы теплоснабжения города Омска (актуализация на 2016 год) и при ее актуализации на 2018 год представлены в табл. 2.1 и на рис. 2.1.

Таблица 2.1. Сравнительный прогноз ввода жилого фонда города Омска на период до 2032 года, м²

Год	Актуализация схемы на 2016 год	Фактический прирост	Актуализация схемы на 2018 год
2013		492113	
2014		580715	
2015	597641	740005	
2016	615288	723570	
2017	656568		458208
2018	646460		583267
2019	650381		565055
2020	610870		588677
2021	592810		551193
2022	597678		649563
2023-2027	2967361		3332617
2028-2032	1766750		3469574
ИТОГО	**9701807**	**2536403**	**10198154**

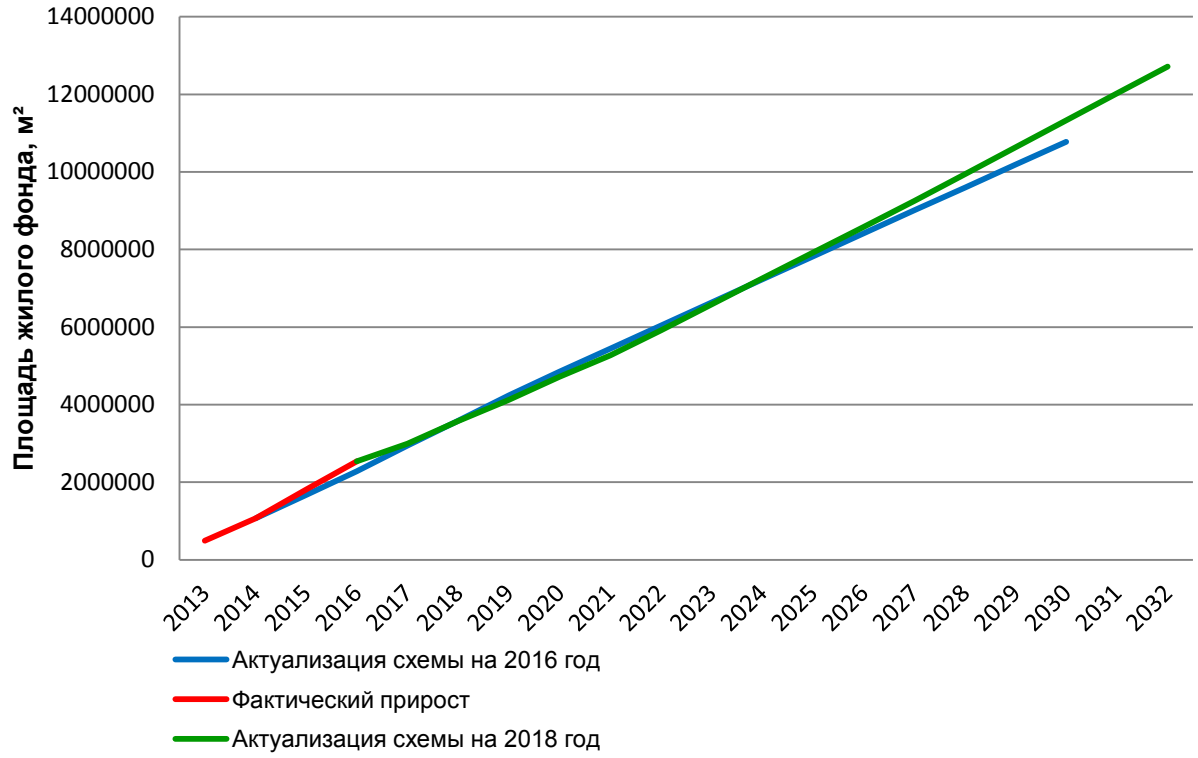

Рисунок 2.1. Сравнительный прогноз ввода жилого фонда города Омска на период до 2032 год

При актуализации схемы на 2018 год приросты площадей жилого фонда к 2032 году в городе Омске составят 10198,15 тыс. м², в том числе 9414,54 тыс. м² жилья отнесено к многоэтажному строительству – от 6 этажей и выше; 783,4 тыс. м² – к малоэтажному строительству (многоквартирные жилые здания до 5 этажей включительно).

Наряду с жилой застройкой многоквартирными зданиями, в 2017 году поданы заявки на подключение к тепловым сетям СЦТ объекты ИЖД в размере 222 м². По данным ДАиГ г. Омска за 2015 – 2017 годы предоставлены 43,44 га земельных участков под ИЖС (индивидуальное жилищное строительство), в том числе:

- 2015 год:
  - Ленинский административный округ (ЛАО) – 14,95 га – участки по ул. Маргелова, ул. Молодова;
  - Кировский административный округ (КАО) – 4,55 га – участки по ул. Перова, ул. 11-я Солнечная, ул. 5-я Широтная;
  - Октябрьский административный округ (ОАО) – 0,19 га – участки в м-не Волжский;
  - Центральный административный округ (ЦАО) – 0,85 га – участки по ул. Завертяева, ул. Кузбасская, ул. Кедровая, пос. Степной;
- 2016 год:
  - Советский административный округ (САО) – 0,36 га – участки в м-не Береговой;
  - ЛАО – 9, 26 га – участки по ул. Маргелова, ул. Машиностроительная, ул. Лобова, ул. Мо-

лодова; ул. Лесная;

- КАО – 2,8 га – участки по ул. Радужная, ул. 1-я Солнечная, ул. 11-я Солнечная, Карбышево-2;
- ОАО – 1,1 га – участки в м-не Волжский;
- ЦАО – 3,63 га – участки по ул. Кедровая, ул. 22 Партсъезда;

- 2017 год:
  - САО – 0,23 га – участки в м-не Береговой и пос. Большие Поля;
  - ЛАО – 1,39 га – участки по ул. Маргелова, ул. Машиностроительная, ул. Лобова;
  - КАО – 2,91 га – участки по ул. 11-я Солнечная, ул. Радужная;
  - ОАО – 0,93 га – участки в м-не Волжский;
  - ЦАО – 0,33 га – участки по ул. Кедровая и в м-не Загородный.

В рамках краткосрочного планирования в ДИО передано для подготовки и проведения аукционов 23,623 га земельных участков под ИЖС:

- КАО – 1,924;
- ЛАО – 0,64 га;
- ЦАО – 20,59 га;
- ОАО – 0,21 га;
- САО – 0,27 га.

Подключение площадок перспективного строительства ИЖД к СЦТ не запланировано. Подключение ИЖД к СЦТ осуществляется в случае поданных заявок на подключение от владельцев ИЖД с учетом технической возможности.

Прогнозируемый объем ввода жилищного фонда для каждого года рассматриваемого периода в единицах территориального деления приведен в табл. 2.3 и 2.4. Подробная информация об объектах и площадках жилой застройки со сроком ввода в эксплуатацию представлена в Книге 2 Приложении 2.

2.2 Прогноз ввода общественных зданий

Площади общественных зданий определены согласно выданным разрешениям на строительство объектов коммерческого и социального назначения. При отсутствии данных выход площадей определен согласно Правил землепользования и застройки муниципального образования города Омска. Максимальный коэффициент застройки, принятый при планируемом строительстве, составляет 0,5.

За прошедшие два года в эксплуатацию введено в 2015 году – 113,8 тыс. м² общественных зданий и помещений, в 2016 году – 77,7 тыс. м².

Сравнительные темпы ввода нежилого фонда (здания общественно - делового назначения и соцкультбыта) утвержденной схемы теплоснабжения города Омска (актуализация на 2016 год) и при ее актуализации на 2018 год представлены в табл. 2.2 и на рис. 2.2.

Таблица 2.2. Сравнительный прогноз ввода общественных зданий города Омска на период до 2032 года, м²

Год	Актуализация схемы на 2016 год	Фактический прирост	Актуализация схемы на 2018 год
2013		165246	
2014		136776	
2015	129617	113781	
2016	139806	77696	
2017	139122		64097
2018	150604		127218
2019	153184		183648
2020	153448		216046
2021	151299		181719
2022	153160		192891
2023-2027	791246		777670
2028-2032	471250		725090
ИТОГО	**2432736**	**493499**	**2468379**

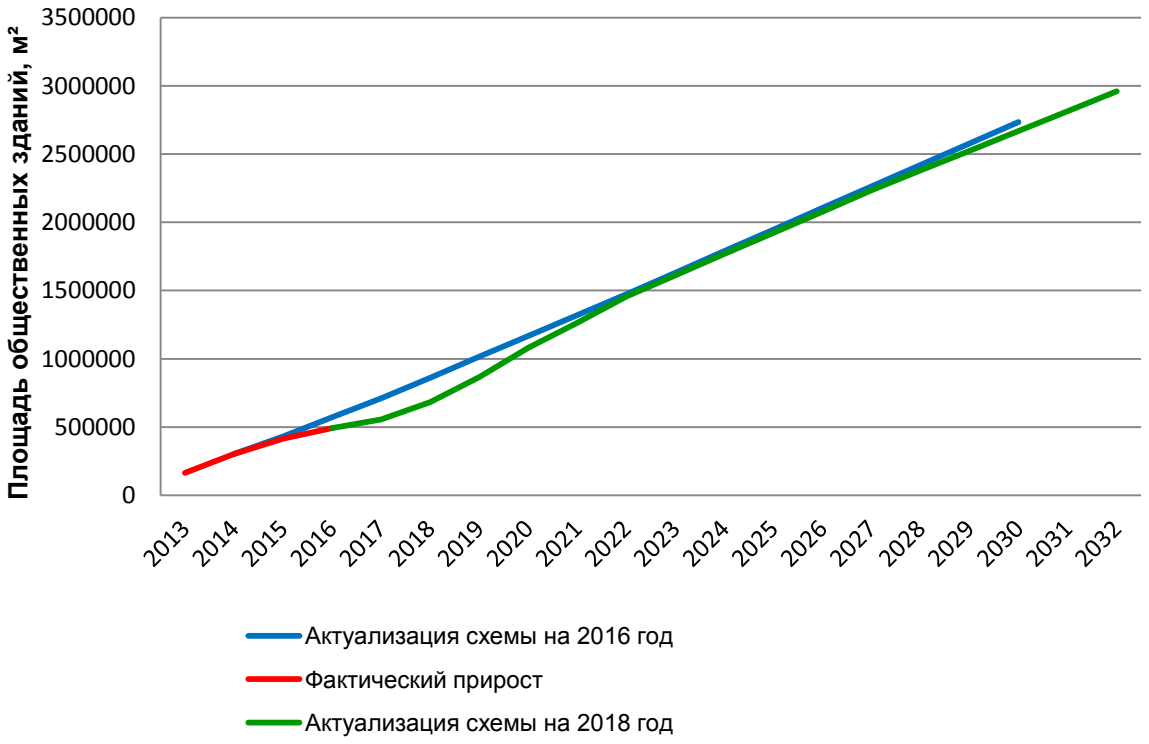

Рисунок 2.2. Сравнительный прогноз ввода общественных зданий города Омска на период до 2032 года

Таким образом, за весь период (2017 – 2032 годы) ввод площадей общественных зданий составит 2468,4 тыс. м², в том числе объектов социального назначения – 654,8 тыс. м².

Данные по объемам ввода общественной застройки для каждого года рассматриваемого периода в единицах территориального деления приведены в табл. 2.3 и 2.4. Подробная информация об объектах и площадках общественной застройки со сроком ввода в эксплуатацию представлена в Книге 2 Приложении 2.

2.3 Прогноз ввода зданий производственного назначения

Размер промышленных площадок под производственные здания определен с графической части Генплана. При отсутствии точных данных об объектах строительства, выход площадей производственных зданий определен согласно Правил землепользования и застройки муниципального образования города Омска. Максимальный коэффициент застройки, принятый при планируемом строительстве, составляет 0,5.

Таким образом, за весь период (2017 – 2032 годы) ввод площадей производственных зданий и помещений, расположенных в зоне действия теплоисточников, составит 115,93 тыс. м².

Данные по объемам ввода производственных объектов для каждого года рассматриваемого периода в единицах территориального деления приведены в табл. 2.3 и 2.4. Подробная информация об объектах и площадках производственного назначения со сроком ввода в эксплуатацию представлена в Книге 2 Приложении 2.

2.4 Сводный прогноз перспективной застройки

За весь рассматриваемы период (2017 – 2032 годы) прирост отапливаемых площадей составит 12782,46 тыс. м². Сводные показатели приростов строительных площадей по годам (периодам) представлены в табл. 2.3, в элементах территориального планирования (ЭТП) – в табл. 2.4.

Таблица 2.3. Сводные показатели перспективный ввод площадей строительных фондов на период до 2032 года, м²

Тип застройки/год (период)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
Жилой фонд, в т.ч.:	**458208**	**583267**	**565055**	**588677**	**551193**	**649563**	**3332617**	**3469574**	**10198154**
Индивидуальное жилье (Ж1)	222	0	0	0	0	0	0	0	222
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	17188	13800	67584	42379	65756	54594	0	522090	783391
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	440798	569467	497471	546298	485437	594969	3332617	2947484	9414541
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	64097	127218	183648	216046	181719	192891	777670	725090	2468379
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	10116	20157	25307	0	43347	0	17000	0	115927
ЭТП ИТОГО ПО ГОРОДУ, в т.ч.:	**532421**	**730642**	**774010**	**804723**	**776259**	**842454**	**4127287**	**4194664**	**12782460**

Таблица 2.4. Перспективный ввод площадей строительных фондов в элементах территориального планирования на период до 2032 года, м²

Элемент территориального планирования, тип застройки, год (период)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
ЭТП 1-1, в т.ч.:	**1170**	**56329**	**26475**	**18510**	**4236**	**3645**	**70942**	**177007**	**358314**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**37769**	**6515**	**18510**	**4236**	**3645**	**33882**	**163350**	**267907**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	37769	6515	18510	4236	3645	33882	163350	267907
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1170	18560	19960	0	0	0	37060	13657	90407
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 1-2, в т.ч.:	**3658**	**16614**	**536**	**31985**	**0**	**0**	**0**	**0**	**52793**
Жилой фонд, в т.ч.:	**3658**	**0**	**0**	**13685**	**0**	**0**	**0**	**0**	**17343**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	3658	0	0	13685	0	0	0	0	17343
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	12794	536	18300	0	0	0	0	31630
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	3820	0	0	0	0	0	0	3820
ЭТП 1-3, в т.ч.:	**19719**	**1910**	**37059**	**0**	**20113**	**0**	**258749**	**156550**	**494100**
Жилой фонд, в т.ч.:	**19719**	**0**	**14852**	**0**	**20113**	**0**	**199060**	**128750**	**382494**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	19719	0	14852	0	20113	0	199060	128750	382494

Элемент территориального планирования, тип застройки, год (период)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	1910	0	0	0	0	59689	27800	89399
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	22207	0	0	0	0	0	22207
ЭТП 1-4, в т.ч.:	**24198**	**3645**	**652**	**15560**	**30413**	**8098**	**0**	**0**	**82566**
Жилой фонд, в т.ч.:	**22245**	**0**	**0**	**0**	**30413**	**8098**	**0**	**0**	**60756**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	22245	0	0	0	30413	8098	0	0	60756
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1953	3645	652	15560	0	0	0	0	21810
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 1-5, в т.ч.:	**0**	**0**	**5285**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5285**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	2185	0	0	0	0	0	2185
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	3100	0	0	0	0	0	3100
ЭТП 1-6, в т.ч.:	**12778**	**502**	**7638**	**0**	**0**	**0**	**0**	**159800**	**180718**
Жилой фонд, в т.ч.:	**12778**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**150000**	**162778**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	12778	0	0	0	0	0	0	150000	162778
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	502	7638	0	0	0	0	9800	17940
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 1-7, в т.ч.:	**17012**	**15030**	**6899**	**0**	**0**	**0**	**33950**	**0**	**72891**
Жилой фонд, в т.ч.:	**12778**	**8864**	**6899**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**28541**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	12778	8864	6899	0	0	0	0	0	28541
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	4234	0	0	0	0	0	33950	0	38184
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	6166	0	0	0	0	0	0	6166

Элемент территориального планирования, тип застройки, год (период)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
ЭТП 1-8, в т.ч.:	**695**	**22254**	**27535**	**0**	**0**	**44944**	**0**	**0**	**95428**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**20216**	**20235**	**0**	**0**	**44944**	**0**	**0**	**85395**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	20216	20235	0	0	44944	0	0	85395
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	2038	7300	0	0	0	0	0	9338
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	695	0	0	0	0	0	0	0	695
ЭТП 1-9, в т.ч.:	**0**	**3000**	**0**	**0**	**12347**	**0**	**17000**	**13600**	**45947**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	0	0	0	0	13600	13600
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	3000	0	0	12347	0	17000	0	32347
ЭТП 2-1, в т.ч.:	**25719**	**77243**	**66038**	**0**	**67391**	**15953**	**228760**	**304390**	**785494**
Жилой фонд, в т.ч.:	**24500**	**74793**	**32718**	**0**	**37615**	**0**	**196960**	**256890**	**623476**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	720	480	0	0	0	0	0	0	1200
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	23780	74313	32718	0	37615	0	196960	256890	622276
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1219	2450	33320	0	15776	15953	31800	47500	148018
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	14000	0	0	0	14000
ЭТП 3-1, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Элемент территориального планирования, тип застройки, год (период)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
ЭТП 3-2, в т.ч.:	**0**	**0**	**22596**	**0**	**0**	**34790**	**233900**	**372650**	**663936**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**22596**	**0**	**0**	**34790**	**207900**	**317900**	**583186**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	22596	0	0	0	0	0	22596
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	34790	207900	317900	560590
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	0	0	0	26000	54750	80750
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 3-3, в т.ч.:	**4892**	**725**	**5341**	**3200**	**0**	**0**	**125065**	**186556**	**325779**
Жилой фонд, в т.ч.:	**4892**	**0**	**5341**	**0**	**0**	**0**	**118170**	**171856**	**300259**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	4892	0	0	0	0	0	0	0	4892
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	5341	0	0	0	118170	171856	295367
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	725	0	3200	0	0	6895	14700	25520
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 3-4, в т.ч.:	**0**	**55939**	**20272**	**0**	**15595**	**99276**	**3633**	**136950**	**331665**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**55939**	**20272**	**0**	**0**	**96076**	**0**	**98000**	**270287**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	11400	0	0	11400
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	55939	20272	0	0	84676	0	98000	258887
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	0	15595	3200	3633	38950	61378
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 3-6, в т.ч.:	**38213**	**0**	**22886**	**15384**	**48764**	**0**	**0**	**0**	**125247**
Жилой фонд, в т.ч.:	**37544**	**0**	**22886**	**15384**	**48764**	**0**	**0**	**0**	**124578**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	6480	0	0	0	0	0	6480
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	37544	0	16406	15384	48764	0	0	0	118098
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	669	0	0	0	0	0	0	0	669

Элемент территориального планирования, тип застройки, год (период)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
ЭТП 3-7, в т.ч.:	**3952**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3952**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	3952	0	0	0	0	0	0	0	3952
ЭТП 4-1, в т.ч.:	**19088**	**12854**	**8283**	**3780**	**76676**	**57694**	**388312**	**325500**	**892187**
Жилой фонд, в т.ч.:	**85**	**0**	**0**	**0**	**53288**	**7135**	**186000**	**281000**	**527508**
Индивидуальное жилье (Ж1)	85	0	0	0	0	0	0	0	85
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	53288	7135	186000	281000	527423
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	19003	12854	8283	3780	23388	50559	202312	44500	364679
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 4-2, в т.ч.:	**29309**	**22292**	**28006**	**130627**	**18666**	**53405**	**49244**	**24170**	**355719**
Жилой фонд, в т.ч.:	**23414**	**8580**	**17066**	**125757**	**6090**	**35930**	**49244**	**0**	**266081**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	23414	8580	17066	125757	6090	35930	49244	0	266081
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	5895	13712	10940	4870	12576	17475	0	24170	89638
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 4-3, в т.ч.:	**34450**	**59211**	**122574**	**55234**	**53764**	**0**	**203754**	**69436**	**598423**
Жилой фонд, в т.ч.:	**33160**	**57196**	**88088**	**26164**	**34702**	**0**	**197078**	**68286**	**504674**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	33160	57196	88088	26164	34702	0	197078	68286	504674
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1290	2015	34486	29070	19062	0	6676	1150	93749
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Элемент территориального планирования, тип застройки, год (период)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
ЭТП 4-4, в т.ч.:	**30016**	**26352**	**63456**	**146915**	**0**	**46949**	**75430**	**200650**	**589768**
Жилой фонд, в т.ч.:	**30016**	**26352**	**63456**	**146915**	**0**	**43749**	**67630**	**147600**	**525718**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	6395	13320	21695	30294	0	30294	0	0	101998
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	23621	13032	41761	116621	0	13455	67630	147600	423720
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	0	0	3200	7800	53050	64050
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 5-1, в т.ч.:	**174633**	**104328**	**61976**	**0**	**136662**	**206675**	**456010**	**178073**	**1318357**
Жилой фонд, в т.ч.:	**169833**	**98488**	**42526**	**0**	**75972**	**176675**	**375000**	**147073**	**1085567**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	169833	98488	42526	0	75972	176675	375000	147073	1085567
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	4800	5840	19450	0	60690	30000	81010	31000	232790
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 5-2, в т.ч.:	**20076**	**0**	**21396**	**30266**	**0**	**0**	**38100**	**23600**	**133438**
Жилой фонд, в т.ч.:	**18855**	**0**	**21396**	**24213**	**0**	**0**	**30000**	**23600**	**118064**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	18855	0	21396	24213	0	0	30000	23600	118064
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	30	0	0	6053	0	0	8100	0	14183
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	1191	0	0	0	0	0	0	0	1191
ЭТП 5-3, в т.ч.:	**0**	**5734**	**0**	**0**	**5781**	**9701**	**263205**	**275850**	**560271**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**	**5781**	**6640**	**252505**	**195000**	**459926**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	5781	6640	252505	195000	459926
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	5734	0	0	0	3061	10700	80850	100345
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Элемент территориального планирования, тип застройки, год (период)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
ЭТП 5-4, в т.ч.:	**12960**	**16568**	**0**	**7370**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36898**
Жилой фонд, в т.ч.:	**12960**	**16568**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**29528**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	12960	16568	0	0	0	0	0	0	29528
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	7370	0	0	0	0	7370
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 5-6, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**	**25000**	**0**	**0**	**0**	**25000**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**	**25000**	**0**	**0**	**0**	**25000**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	25000	0	0	0	25000
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 6-1, в т.ч.:	**10562**	**12811**	**15527**	**158016**	**30853**	**24268**	**567255**	**726557**	**1545849**
Жилой фонд, в т.ч.:	**6487**	**6048**	**10696**	**101933**	**21717**	**0**	**483005**	**590317**	**1220203**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	4875	9839	0	0	0	0	14714
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	6487	6048	5821	92094	21717	0	483005	590317	1205489
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	4075	6763	4831	56083	9136	24268	84250	136240	325646
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 6-2, в т.ч.:	**35257**	**180872**	**150698**	**119008**	**143973**	**123336**	**581340**	**0**	**1334484**
Жилой фонд, в т.ч.:	**19966**	**157909**	**123030**	**68258**	**126122**	**123336**	**542719**	**0**	**1161340**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	19966	157909	123030	68258	126122	123336	542719	0	1161340
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	15291	22963	27668	50750	17851	0	38621	0	173144
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Элемент территориального планирования, тип застройки, год (период)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
ЭТП 6-3, в т.ч.:	**0**	**0**	**6399**	**0**	**0**	**0**	**10000**	**0**	**16399**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	6399	0	0	0	10000	0	16399
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 6-4, в т.ч.:	**0**	**3200**	**0**	**15606**	**0**	**40000**	**491632**	**863325**	**1413763**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**2246**	**0**	**0**	**393464**	**729952**	**1125662**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	2246	0	0	0	522090	524336
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	393464	207862	601326
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	3200	0	13360	0	40000	98168	133373	288101
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 7-1, в т.ч.:	**347**	**15596**	**26563**	**53262**	**57320**	**40420**	**21406**	**0**	**214914**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**14545**	**26563**	**45612**	**55780**	**35245**	**0**	**0**	**177745**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	35156	0	0	0	35156
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	14545	26563	45612	20624	35245	0	0	142589
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	1051	0	7650	1540	5175	21406	0	36822
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	347	0	0	0	0	0	0	0	347
ЭТП 7-2, в т.ч.:	**101**	**0**	**7982**	**0**	**8680**	**20400**	**0**	**0**	**37163**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**7982**	**0**	**5600**	**20400**	**0**	**0**	**33982**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	5600	0	0	0	5600
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	7982	0	0	20400	0	0	28382
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	101	0	0	0	3080	0	0	0	3181
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Элемент территориального планирования, тип застройки, год (период)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
ЭТП 8-1, в т.ч.:	**5181**	**5200**	**0**	**0**	**3025**	**0**	**0**	**0**	**13406**
Жилой фонд, в т.ч.:	**5181**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5181**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	5181	0	0	0	0	0	0	0	5181
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	5200	0	0	3025	0	0	0	8225
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 9-1, в т.ч.:	**0**	**0**	**10265**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**10265**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**10265**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**10265**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	10265	0	0	0	0	0	10265
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 10-1, в т.ч.:	**1830**	**7171**	**0**	**0**	**17000**	**0**	**9600**	**0**	**35601**
Жилой фонд, в т.ч.:	**137**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**137**
Индивидуальное жилье (Ж1)	137	0	0	0	0	0	0	0	137
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	0	0	0	9600	0	9600
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	1693	7171	0	0	17000	0	0	0	25864
ЭТП 12-2, в т.ч.:	**3830**	**5262**	**0**	**0**	**0**	**12900**	**0**	**0**	**21992**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**12900**	**0**	**0**	**12900**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	12900	0	0	12900
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	2261	5262	0	0	0	0	0	0	7523
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	1569	0	0	0	0	0	0	0	1569

Элемент территориального планирования, тип застройки, год (период)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
ЭТП 12-3, в т.ч.:	**2159**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2159**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	2159	0	0	0	0	0	0	0	2159
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭТП 13-1, в т.ч.:	**616**	**0**	**1673**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2289**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**1673**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1673**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	1673	0	0	0	0	0	1673
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	616	0	0	0	0	0	0	0	616
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание. Элементы территориального планирования (ЭТП), не вошедшие в табл. 2.4, приростов площадей не имеют.

3. ПРОГНОЗЫ ПЕРСПЕКТИВНЫХ УДЕЛЬНЫХ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

3.1 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованные с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации

Удельные укрупненные показатели расхода теплоты на отопление и вентиляцию для перспективного строительства в городе Омске разработаны на основе нормативных документов, устанавливающих предельные значения удельных показателей теплопотребления для новых зданий различного назначения.

В соответствие с Приказом Минрегионразвития РФ от 17 мая 2011 года №224 «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений» в новых, реконструируемых, капитально ремонтируемых и модернизируемых отапливаемых жилых зданиях и зданиях общественного назначения должна уменьшаться не реже, чем 1 раз в 5 лет по сравнению с базовым уровнем:

- с 1 января 2011 года – на 15 % по отношению к базовому уровню;
- с 1 января 2016 года – на 30 % по отношению к базовому уровню;
- с 1 января 2020 года – на 40 % по отношению к базовому уровню

Такая же степень понижения потребления энергетической ресурсов с первых чисел 2011, 2016 и 2020 годов установлена и в Приказе Минрегионразвития РФ № 262 от 28 мая 2010 года. В качестве базового уровня для систем отопления и вентиляции принято удельное теплопотребление в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Актуализированная редакция к СНиП 23-02-2003.

Удельное теплопотребление определено с учетом климатических особенностей рассматриваемого региона. Климатические параметры отопительного периода приняты в соответствии с СП 131.13320.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*», утвержденного приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 года №275 и введен в действие 01.01.2013 г.

Климатические параметры для города Омска согласно СП:

- расчетная температура холодной – минус 37°С;
- средняя температура за отопительный период – минус 8,1 °С;
- продолжительность отопительного периода – 216 суток.

Жилые здания разделены на группы домов:

- малоэтажная застройка – многоквартирные жилые здания от 3 до 5 этажей включительно;
- малоэтажная застройка – многоквартирные жилые здания от 6 этажей и выше;
- индивидуальная жилищная застройка.

Удельное теплопотребление общественных зданий определено средневзвешенной величиной различных типов учреждений и разделено на две основные группы:

- общественные здания коммерческого назначения;
- общественные здания социального назначения.

Удельный расход тепла на вентиляцию общественных зданий определен средневзвешенной величиной на основе статистических данных современных зданий и составляет:

- общественные здания коммерческого назначения 80 % от нагрузки на отопление;
- общественные здания социального назначения – 30 % от нагрузки на отопление.

Для производственных зданий удельный расход на нужды отопления и вентиляции принят на основе анализа существующих зданий и составляет: на отопление – 33,3 ккал/ч·м², на вентиляцию – 43,7 ккал/ч·м² и остается неизменным на всех этапах строительства.

Удельный расход тепла на нужды горячего водоснабжения для жилого сектора определен с учетом следующих допущений:

- норматив потребления горячей воды до 2016 года составляет 105 л/сут на человека, принятый в соответствии с СП 124.13330.2012. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003, утвержденного приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 года №280 и введен в действие 01.01.2013 г.;
- удельный расход тепла на ГВС определен с учетом 20% на потери тепла трубопроводами во внутридомовых системах согласно СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
- с 2017 года норматив потребления горячей воды в жилых зданиях снижен до 85 л/сут·на человека. Эта величина принята в соответствии с Приказом Минрегиона РФ от 28 мая 2010 № 262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений», п.10;
- удельные параметры в системе ГВС жилых зданий определены с учетом планируемого на расчетный период уровня обеспеченности населения жильем – 32,9 м²/чел;
- удельный расход на нужды горячего водоснабжения общественных и производственных зданий принят условно в количестве 5 % от отопительной нагрузки.

Результаты определения удельных значений расходов тепловой энергии и удельных величин тепловых нагрузок представлены в табл. 3.1.

Таблица 3.1. Удельные тепловые нагрузки и удельное теплопотребление для вновь строящихся жилых и общественных зданий города Омска

Год проектирования	Тип застройки	Удельная тепловая нагрузка, ккал/ч·м²				Удельное теплопотребление Гкал/год·м²			
		отопление	вентиляция	средняя ГВС	Сумма	отопление	вентиляция	средняя ГВС	Сумма
До 2016 г.	Жилая многоквартирная малоэтажная (до 5 этажей включительно)	41,5	0	10,3	51,8	0,1079	0	0,0865	0,1944
	Жилая многоквартирная многоэтажная (от 6 этажей и выше)	39,2	0	10,3	49,5	0,102	0	0,0865	0,1885
	Жилая индивидуальная	66,3	0	10,3	76,6	0,1724	0	0,0865	0,2589
	Общественная социального назначения	57,1	17,1	5,7	79,9	0,1485	0,0185	0,0479	0,2149
	Общественная коммерческого назначения	46,1	36,9	2,3	85,3	0,1199	0,04	0,0193	0,1792
2016 ÷ 2020 гг.	Жилая многоквартирная малоэтажная (до 5 этажей включительно)	34,3	0	7,2	41,5	0,0892	0	0,0605	0,1497
	Жилая многоквартирная многоэтажная (от 6 этажей и выше)	32,3	0	7,2	39,5	0,084	0	0,0605	0,1445
	Жилая индивидуальная	54,5	0	7,2	61,7	0,1418	0	0,0605	0,2023
	Общественная социального назначения	47,2	14,2	4,7	66,1	0,1228	0,0154	0,0395	0,1777
	Общественная коммерческого назначения	38,1	30,5	1,9	70,5	0,0991	0,0331	0,016	0,1482
2021 ÷ 2032 гг.	Жилая многоквартирная малоэтажная (до 5 этажей включительно)	29,4	0	7,2	36,6	0,0765	0	0,0605	0,137
	Жилая многоквартирная многоэтажная (от 6 этажей и выше)	27,7	0	7,2	34,9	0,072	0	0,0605	0,1325
	Жилая индивидуальная	46,7	0	7,2	53,9	0,1215	0	0,0605	0,182
	Общественная социального назначения	40,7	12,2	4,1	57	0,1059	0,0132	0,0344	0,1535
	Общественная коммерческого назначения	32,6	26,1	1,6	60,3	0,0848	0,0283	0,0134	0,1265

***Примечание**. При определении перспективного спроса на тепловую энергию соответствующие удельные показатели применены на ориентировочный год проектирования здания. Максимальный срок ввода объекта в эксплуатацию составляет 3 года с момента выполнения проекта*.

3.2 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии для обеспечения технологических процессов

Данные по удельным расходам тепловой энергии для обеспечения технологических процессов организациями, осуществляющими выработку тепловой энергии для целей осуществления технологических процессов, не предоставлены. Возможность формирования прогноза перспективных удельных расходов для обеспечения технологических процессов при условии отсутствия базовых величин отсутствует.

4. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ В КАЖДОМ ЭЛЕМЕНТЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ И В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЛИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

Скорректированный прирост тепловых нагрузок по городу Омску на период до 2032 года при актуализации схемы теплоснабжения на 2018 год и сравнение с актуализацией на 2016 год представлены в табл. 4.1.

Таблица 4.1.Сравнительный прирост тепловой нагрузки по городу Омску (актуализация схемы теплоснабжения на 2018 год), Гкал/ч

	Актуализация схемы на 2016 год	Фактический прирост	Актуализация схемы на 2018 год
2013 год, в т.ч.:		**38,7654**	
Жилая застройка		27,1856	
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт		9,7457	
Производственная застройка		1,8341	
2014 год, в т.ч.:		**50,275**	
Жилая застройка		32,9581	
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт		12,1319	
Производственная застройка		5,185	
2015 год, в т.ч.:	**44,3842**	**50,888499**	
Жилая застройка	29,731	38,443843	
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт	10,803	10,850636	
Производственная застройка	3,8502	1,59402	
2016 год, в т.ч.:	**44,6974**	**45,099498**	
Жилая застройка	30,5557	34,358755	
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт	13,1253	8,890733	
Производственная застройка	1,0164	1,85001	
2017 год, в т.ч.:	**47,5199**		**33,698824**
Жилая застройка	32,6473		23,966
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт	11,3777		6,014988
Производственная застройка	3,4949		3,717836
2018 год, в т.ч.:	**45,8468**		**43,377611**
Жилая застройка	32,2524		31,228392
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт	13,5944		11,061819
Производственная застройка	0		1,0874
2019 год, в т.ч.:	**36,9026**		**44,84615**
Жилая застройка	25,8073		27,56505
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт	11,0953		15,1483
Производственная застройка	0		2,1328
2020 год, в т.ч.:	**36,2238**		**39,588952**
Жилая застройка	24,1796		24,781677
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт	12,0442		14,807275
Производственная застройка	0		0

	Актуализация схемы на 2016 год	Фактический прирост	Актуализация схемы на 2018 год
2021 год, в т.ч.:	**38,785**		**41,12184**
Жилая застройка	23,416		24,84964
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт	10,4653		12,8607
Производственная застройка	4,9037		3,4115
2022 год, в т.ч.:	**42,3376**		**43,1821**
Жилая застройка	23,6084		25,8725
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт	10,5399		13,4096
Производственная застройка	8,1893		3,9
2023-2027 годы, в т.ч.:	**159,4519**		**171,2016**
Жилая застройка	103,5611		123,3981
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт	48,5521		46,4656
Производственная застройка	7,3387		1,3379
2028-2032 годы, в т.ч.:	**89,2622**		**166,3414**
Жилая застройка	61,6594		123,3232
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт	27,6028		43,0182
Производственная застройка	0		0
ИТОГО, в т.ч.:	**585,4114**		**583,358477**
Жилая застройка	387,4182		404,984559
Общественно-деловая застройка и соцкультбыт	169,2		162,786482
Производственная застройка	28,7932		15,587436

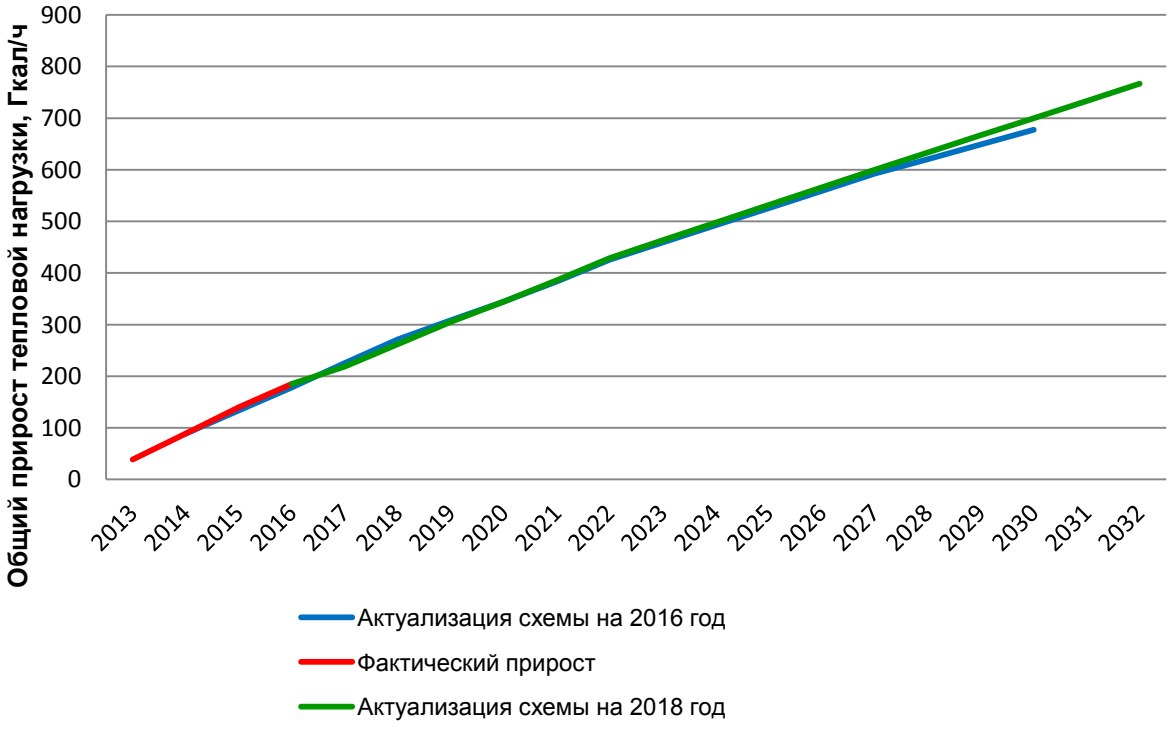

Рисунок 4.1. Сравнительный прирост тепловых нагрузок города Омска на период до 2032 года

На рис. 4.1 видно, что темпы прироста тепловых нагрузок практически идут согласно ранее намеченного планирования.

4.1 Прогноз приростов тепловой нагрузки в элементах территориального планирования (ЭТП)

Характеристика изменения тепловой нагрузки с разделением по видам потребления в расчетных единицах территориального деления представлена в Книге 2 Приложении 1. Скорректированный прирост тепловой нагрузки на период до 2032 года представлен в табл. 4.2 ÷ 4.9.

Таблица 4.2. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2017 год

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
ЭТП 1-1, в т.ч.:	**1,6325**	**0,92**	**0,008**	**2,5605**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0655	0	0,008	**0,0735**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	1,567	0,92	0	**2,487**
ЭТП 1-2, в т.ч.:	**0,182**	**0**	**0**	**0,182**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,182**	**0**	**0**	**0,182**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,182	0	0	**0,182**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-3, в т.ч.:	**0,8499**	**0**	**0,1879**	**1,0378**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,8499**	**0**	**0,1879**	**1,0378**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,8499	0	0,1879	**1,0378**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-4, в т.ч.:	**0,9817**	**0,0781**	**0,3656**	**1,4254**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,872**	**0**	**0,3354**	**1,2074**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,872	0	0,3354	**1,2074**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,1097	0,0781	0,0302	**0,218**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-6, в т.ч.:	**0,5009**	**0**	**0,1708**	**0,6717**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,5009**	**0**	**0,1708**	**0,6717**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,5009	0	0,1708	**0,6717**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-7, в т.ч.:	**0,6961**	**0,1562**	**0,1413**	**0,9936**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,5009**	**0**	**0,1316**	**0,6325**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,5009	0	0,1316	**0,6325**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,1952	0,1562	0,0097	**0,3611**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-8, в т.ч.:	**0,0429**	**0**	**0**	**0,0429**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,0429	0	0	**0,0429**
ЭТП 2-1, в т.ч.:	**0,9981**	**0**	**0,2523**	**1,2504**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,9621**	**0**	**0,2523**	**1,2144**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,0299	0	0,0074	**0,0373**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,9322	0	0,2449	**1,1771**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,036	0	0	**0,036**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-3, в т.ч.:	**0,203**	**0**	**0,0758**	**0,2788**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,203**	**0**	**0,0758**	**0,2788**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,203	0	0,0758	**0,2788**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-4, в т.ч.:	**0**	**0**	**0,1045**	**0,1045**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0,1045**	**0,1045**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0,1045	**0,1045**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-6, в т.ч.:	**1,5509**	**0,113**	**0,3868**	**2,0507**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,4718**	**0**	**0,3868**	**1,8586**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,4718	0	0,3868	**1,8586**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,0791	0,113	0	**0,1921**
ЭТП 3-7, в т.ч.:	**0,1316**	**0,0517**	**0,3084**	**0,4917**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,1316	0,0517	0,3084	**0,4917**
ЭТП 4-1, в т.ч.:	**0,7976**	**0,9542**	**0,236308**	**1,988108**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,0056**	**0,1832**	**0,1245**	**0,3133**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0,0056	0	0,0015	**0,0071**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0,1832	0,123	**0,3062**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,792	0,771	0,111808	**1,674808**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-2, в т.ч.:	**1,2095**	**0,2231**	**0,357**	**1,7896**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,9055**	**0**	**0,2982**	**1,2037**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,9055	0	0,2982	**1,2037**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,304	0,2231	0,0588	**0,5859**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-3, в т.ч.:	**1,4127**	**0,0476**	**0,3988**	**1,8591**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,3532**	**0**	**0,3958**	**1,749**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,3532	0	0,3958	**1,749**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0595	0,0476	0,003	**0,1101**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-4, в т.ч.:	**1,453**	**0,0889**	**0,4695**	**2,0114**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,3865**	**0**	**0,3347**	**1,7212**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,4606	0	0,042	**0,5026**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,9259	0	0,2927	**1,2186**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0665	0,0889	0,1348	**0,2902**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-1, в т.ч.:	**6,9315**	**0,0821**	**1,7767**	**8,7903**
Жилой фонд, в т.ч.:	**6,6574**	**0**	**1,7493**	**8,4067**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	6,6574	0	1,7493	**8,4067**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,2741	0,0821	0,0274	**0,3836**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-2, в т.ч.:	**0,848584**	**0,04262**	**0,1942**	**1,085404**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,7391**	**0**	**0,1942**	**0,9333**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,7391	0	0,1942	**0,9333**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,001058	0,0176	0	**0,018658**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,108426	0,02502	0	**0,133446**
ЭТП 5-4, в т.ч.:	**0,508**	**0**	**0,1954**	**0,7034**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,508**	**0**	**0,1954**	**0,7034**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,508	0	0,1954	**0,7034**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-1, в т.ч.:	**0,5354**	**0,258**	**0,075**	**0,8684**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,26**	**0**	**0**	**0,26**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,26	0	0	**0,26**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,2754	0,258	0,075	**0,6084**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-2, в т.ч.:	**1,5164**	**0,3931**	**0,3653**	**2,2748**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,7827**	**0**	**0,301**	**1,0837**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,7827	0	0,301	**1,0837**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,7337	0,3931	0,0643	**1,1911**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 7-1, в т.ч.:	**0,02509**	**0,2155**	**0**	**0,24059**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,02509	0,2155	0	**0,24059**
ЭТП 7-2, в т.ч.:	**0,004**	**0**	**0**	**0,004**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,004	0	0	**0,004**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 8-1, в т.ч.:	**0,14**	**0,204**	**0,051**	**0,395**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,14**	**0,204**	**0,051**	**0,395**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,14	0,204	0,051	**0,395**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 10-1, в т.ч.:	**0,041**	**0**	**0**	**0,041**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,009**	**0**	**0**	**0,009**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0,009	0	0	**0,009**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,032	0	0	**0,032**
ЭТП 12-2, в т.ч.:	**0,22576**	**0**	**0**	**0,22576**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,12766	0	0	**0,12766**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,0981	0	0	**0,0981**
ЭТП 12-3, в т.ч.:	**0,1233**	**0,0369**	**0,0123**	**0,1725**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,1233	0,0369	0,0123	**0,1725**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 13-1, в т.ч.:	**0,0284**	**0**	**0**	**0,0284**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0284	0	0	**0,0284**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 14-1, в т.ч.:	**0**	**0,0676**	**0,063462**	**0,131062**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0,0676	0,063462	**0,131062**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ИТОГО ПО ГОРОДУ, в т.ч.:	**23,569834**	**3,93262**	**6,19637**	**33,698824**
Жилой фонд, в т.ч.:	**18,2896**	**0,3872**	**5,2892**	23,966
Индивидуальное жилье (Ж1)	0,0146	0	0,0015	**0,0161**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,8335	0,204	0,1762	**1,2137**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	17,4415	0,1832	5,1115	**22,7362**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	3,196018	2,2202	0,59877	**6,014988**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	2,084216	1,32522	0,3084	**3,717836**

Таблица 4.3. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2018 год

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
ЭТП 1-1, в т.ч.:	**2,34**	**0,6059**	**0,4401**	**3,386**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,4805**	**0**	**0,389**	**1,8695**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,4805	0	0,389	**1,8695**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,8595	0,6059	0,0511	**1,5165**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-2, в т.ч.:	**0,758**	**0,5899**	**0,0914**	**1,4393**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,6308	0,5899	0,0914	**1,3121**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,1272	0	0	**0,1272**
ЭТП 1-3, в т.ч.:	**0,1091**	**0,0327**	**0,0109**	**0,1527**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,1091	0,0327	0,0109	**0,1527**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-4, в т.ч.:	**0,168**	**0,1345**	**0,0084**	**0,3109**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,168	0,1345	0,0084	**0,3109**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-5, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-6, в т.ч.:	**0,0191**	**0,0153**	**0,001**	**0,0354**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0191	0,0153	0,001	**0,0354**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-7, в т.ч.:	**0,5528**	**0,2695**	**0,1018**	**0,9241**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,3475**	**0**	**0,0913**	**0,4388**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,3475	0	0,0913	**0,4388**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,2053	0,2695	0,0105	**0,4853**
ЭТП 1-8, в т.ч.:	**0,8701**	**0,0622**	**0,3087**	**1,241**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,7925**	**0**	**0,3048**	**1,0973**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,7925	0	0,3048	**1,0973**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0776	0,0622	0,0039	**0,1437**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-9, в т.ч.:	**0,0999**	**0,1311**	**0,0051**	**0,2361**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,0999	0,1311	0,0051	**0,2361**
ЭТП 2-1, в т.ч.:	**3,0459**	**0,0904**	**0,9387**	**4,075**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**2,933**	**0**	**0,9331**	**3,8661**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,0199	0	0,0049	**0,0248**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	2,9131	0	0,9282	**3,8413**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,1129	0,0904	0,0056	**0,2089**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-3, в т.ч.:	**0,0276**	**0,05204**	**0,0329**	**0,11254**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0276	0,05204	0,0329	**0,11254**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-4, в т.ч.:	**2,1928**	**0,2523**	**0,8375**	**3,2826**
Жилой фонд, в т.ч.:	**2,1928**	**0,2523**	**0,8375**	**3,2826**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	2,1928	0,2523	0,8375	**3,2826**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-1, в т.ч.:	**0,5575**	**0,8985**	**0,0415**	**1,4975**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,5575	0,8985	0,0415	**1,4975**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-2, в т.ч.:	**0,8994**	**0,444**	**0,1217**	**1,4651**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,3363**	**0**	**0,0884**	**0,4247**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,3363	0	0,0884	**0,4247**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,5631	0,444	0,0333	**1,0404**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-3, в т.ч.:	**3,3064**	**0,0744**	**0,5927**	**3,9735**
Жилой фонд, в т.ч.:	**3,2135**	**0**	**0,5881**	**3,8016**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	3,2135	0	0,5881	**3,8016**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0929	0,0744	0,0046	**0,1719**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-4, в т.ч.:	**1,0637**	**0**	**0,2714**	**1,3351**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,0637**	**0**	**0,2714**	**1,3351**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,5528	0	0,1372	**0,69**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,5109	0	0,1342	**0,6451**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-1, в т.ч.:	**4,1301**	**0,2155**	**1,0279**	**5,3735**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**3,8608**	**0**	**1,0144**	**4,8752**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	3,8608	0	1,0144	**4,8752**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,2693	0,2155	0,0135	**0,4983**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-3, в т.ч.:	**0,2185**	**0,1749**	**0,0109**	**0,4043**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,2185	0,1749	0,0109	**0,4043**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-4, в т.ч.:	**0,6495**	**0**	**0,1707**	**0,8202**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,6495**	**0**	**0,1707**	**0,8202**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,6495	0	0,1707	**0,8202**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-1, в т.ч.:	**0,5788**	**0,4633**	**0,0289**	**1,071**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,2788**	**0,2232**	**0,0139**	**0,5159**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,2788	0,2232	0,0139	**0,5159**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,3	0,2401	0,015	**0,5551**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-2, в т.ч.:	**7,1155**	**0,3524**	**2,2357**	**9,7036**
Жилой фонд, в т.ч.:	**5,8609**	**0**	**2,1331**	**7,994**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	5,8609	0	2,1331	**7,994**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,2546	0,3524	0,1026	**1,7096**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-4, в т.ч.:	**0,151**	**0,0454**	**0,015**	**0,2114**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,151	0,0454	0,015	**0,2114**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 7-1, в т.ч.:	**0,733373**	**0,061052**	**0,192596**	**0,987021**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,673373**	**0,043852**	**0,190167**	**0,907392**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,673373	0,043852	0,190167	**0,907392**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,06	0,0172	0,002429	**0,079629**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 8-1, в т.ч.:	**0,543**	**0**	**0,20125**	**0,74425**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,543	0	0,20125	**0,74425**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 10-1, в т.ч.:	**0,2388**	**0**	**0**	**0,2388**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,2388	0	0	**0,2388**
ЭТП 12-2, в т.ч.:	**0,2295**	**0,1083**	**0,0189**	**0,3567**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,2295	0,1083	0,0189	**0,3567**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ИТОГО ПО ГОРОДУ, в т.ч.:	**30,598373**	**5,073592**	**7,705646**	**43,377611**
Жилой фонд, в т.ч.:	**23,683173**	**0,519352**	**7,025867**	31,228392
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,5727	0	0,1421	**0,7148**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	23,110473	0,519352	6,883767	**30,513592**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	6,244	4,15364	0,664179	**11,061819**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,6712	0,4006	0,0156	**1,0874**

Таблица 4.4. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2019 год

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
ЭТП 1-1, в т.ч.:	**1,0159**	**0,6088**	**0,1678**	**1,7925**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,2554**	**0**	**0,0671**	**0,3225**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,2554	0	0,0671	**0,3225**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,7605	0,6088	0,1007	**1,47**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-2, в т.ч.:	**0,0204**	**0,1293**	**0,0216**	**0,1713**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0204	0,1293	0,0216	**0,1713**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-3, в т.ч.:	**1,3217**	**0,9705**	**0,145**	**2,4372**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,5822**	**0**	**0,1072**	**0,6894**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,5822	0	0,1072	**0,6894**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,7395	0,9705	0,0378	**1,7478**
ЭТП 1-4, в т.ч.:	**0,0248**	**0,0199**	**0,0012**	**0,0459**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0248	0,0199	0,0012	**0,0459**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-5, в т.ч.:	**0,1892**	**0,3456**	**0,0042**	**0,539**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0832	0,0666	0,0042	**0,154**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,106	0,279	0	**0,385**
ЭТП 1-6, в т.ч.:	**0,3295**	**0,164**	**0,0411**	**0,5346**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,3295	0,164	0,0411	**0,5346**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-7, в т.ч.:	**0,2228**	**0**	**0,0497**	**0,2725**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,2228**	**0**	**0,0497**	**0,2725**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,2228	0	0,0497	**0,2725**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-8, в т.ч.:	**1,1378**	**0,1037**	**0,4029**	**1,6444**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,7932**	**0**	**0,3051**	**1,0983**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,7932	0	0,3051	**1,0983**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,3446	0,1037	0,0978	**0,5461**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 2-1, в т.ч.:	**2,5275**	**1,385**	**0,4295**	**4,342**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,1365**	**0**	**0,3264**	**1,4629**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,1365	0	0,3264	**1,4629**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,391	1,385	0,1031	**2,8791**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-2, в т.ч.:	**0,775**	**0**	**0,1627**	**0,9377**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,775**	**0**	**0,1627**	**0,9377**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,775	0	0,1627	**0,9377**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-3, в т.ч.:	**0,1725**	**0**	**0,0385**	**0,211**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,1725**	**0**	**0,0385**	**0,211**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,1725	0	0,0385	**0,211**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-4, в т.ч.:	**0,6548**	**0**	**0,146**	**0,8008**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,6548**	**0**	**0,146**	**0,8008**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,6548	0	0,146	**0,8008**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-6, в т.ч.:	**0,8654**	**0**	**0,2157**	**1,0811**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,8654**	**0**	**0,2157**	**1,0811**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,2223	0	0,0467	**0,269**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,6431	0	0,169	**0,8121**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-1, в т.ч.:	**0,3156**	**0,2526**	**0,0157**	**0,5839**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,3156	0,2526	0,0157	**0,5839**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-2, в т.ч.:	**1,0503**	**0,3337**	**0,2376**	**1,6216**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,6335**	**0**	**0,2169**	**0,8504**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,6335	0	0,2169	**0,8504**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,4168	0,3337	0,0207	**0,7712**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-3, в т.ч.:	**5,3552**	**1,48**	**1,3498**	**8,185**
Жилой фонд, в т.ч.:	**4,0413**	**0,3302**	**1,0076**	**5,3791**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	4,0413	0,3302	1,0076	**5,3791**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,3139	1,1498	0,3422	**2,8059**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-4, в т.ч.:	**2,4296**	**0**	**0,7325**	**3,1621**
Жилой фонд, в т.ч.:	**2,4296**	**0**	**0,7325**	**3,1621**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,9003	0	0,3463	**1,2466**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,5293	0	0,3862	**1,9155**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-1, в т.ч.:	**2,2916**	**0,2762**	**0,3976**	**2,9654**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,3736**	**0**	**0,3062**	**1,6798**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,3736	0	0,3062	**1,6798**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,918	0,2762	0,0914	**1,2856**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-2, в т.ч.:	**0,6911**	**0**	**0,1541**	**0,8452**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,6911**	**0**	**0,1541**	**0,8452**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,6911	0	0,1541	**0,8452**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-1, в т.ч.:	**0,7932**	**0,1473**	**0,1483**	**1,0888**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,6091**	**0**	**0,1391**	**0,7482**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,1672	0	0,0351	**0,2023**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,4419	0	0,104	**0,5459**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,1841	0,1473	0,0092	**0,3406**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-2, в т.ч.:	**5,7206**	**1,4023**	**1,1911**	**8,314**
Жилой фонд, в т.ч.:	**4,6665**	**0**	**1,1784**	**5,8449**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	4,6665	0	1,1784	**5,8449**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,0541	1,4023	0,0127	**2,4691**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-3, в т.ч.:	**0,2438**	**0,805**	**0,0422**	**1,091**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,2438	0,805	0,0422	**1,091**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 7-1, в т.ч.:	**0,858**	**0**	**0,1913**	**1,0493**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,858**	**0**	**0,1913**	**1,0493**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,858	0	0,1913	**1,0493**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 7-2, в т.ч.:	**0,3129**	**0**	**0,1203**	**0,4332**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,3129**	**0**	**0,1203**	**0,4332**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,3129	0	0,1203	**0,4332**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 9-1, в т.ч.:	**0,426**	**0**	**0,20125**	**0,62725**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,426**	**0**	**0,20125**	**0,62725**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,426	0	0,20125	**0,62725**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 13-1, в т.ч.:	**0,0574**	**0**	**0,012**	**0,0694**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,0574**	**0**	**0,012**	**0,0694**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,0574	0	0,012	**0,0694**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ИТОГО ПО ГОРОДУ, в т.ч.:	**29,8026**	**8,4239**	**6,61965**	**44,84615**
Жилой фонд, в т.ч.:	**21,5568**	**0,3302**	**5,67805**	27,56505
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	2,5482	0	0,80405	**3,35225**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	19,0086	0,3302	4,874	**24,2128**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	7,4003	6,8442	0,9038	**15,1483**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,8455	1,2495	0,0378	**2,1328**

Таблица 4.5. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2020 год

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
ЭТП 1-1, в т.ч.:	**0,5979**	**0**	**0,1333**	**0,7312**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,5979**	**0**	**0,1333**	**0,7312**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,5979	0	0,1333	**0,7312**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-2, в т.ч.:	**1,1392**	**0,5582**	**0,2048**	**1,9022**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,442**	**0**	**0,17**	**0,612**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,442	0	0,17	**0,612**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,6972	0,5582	0,0348	**1,2902**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-4, в т.ч.:	**0,7344**	**0,221**	**0,0731**	**1,0285**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,7344	0,221	0,0731	**1,0285**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-3, в т.ч.:	**0,151**	**0,0454**	**0,015**	**0,2114**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,151	0,0454	0,015	**0,2114**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-6, в т.ч.:	**0,6727**	**0**	**0,1169**	**0,7896**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,6727**	**0**	**0,1169**	**0,7896**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,6727	0	0,1169	**0,7896**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-1, в т.ч.:	**0,144**	**0,1153**	**0,0072**	**0,2665**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,144	0,1153	0,0072	**0,2665**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-2, в т.ч.:	**4,2474**	**0,1485**	**0,9352**	**5,3311**
Жилой фонд, в т.ч.:	**4,0619**	**0**	**0,9259**	**4,9878**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	4,0619	0	0,9259	**4,9878**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,1855	0,1485	0,0093	**0,3433**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-3, в т.ч.:	**2,3208**	**0,6964**	**0,4662**	**3,4834**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,1071**	**0**	**0,3783**	**1,4854**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,1071	0	0,3783	**1,4854**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,2137	0,6964	0,0879	**1,998**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-4, в т.ч.:	**4,8059**	**0**	**1,0578**	**5,8637**
Жилой фонд, в т.ч.:	**4,8059**	**0**	**1,0578**	**5,8637**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	1,0391	0	0,2181	**1,2572**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	3,7668	0	0,8397	**4,6065**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-2, в т.ч.:	**1,147577**	**0,086**	**0,2347**	**1,468277**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,861877**	**0**	**0,2063**	**1,068177**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,861877	0	0,2063	**1,068177**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,2857	0,086	0,0284	**0,4001**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-4, в т.ч.:	**0,315**	**0,0945**	**0,016875**	**0,426375**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,315	0,0945	0,016875	**0,426375**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-1, в т.ч.:	**5,5436**	**1,9069**	**0,9416**	**8,3921**
Жилой фонд, в т.ч.:	**3,364**	**0,2732**	**0,8218**	**4,459**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,3375	0	0,0708	**0,4083**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	3,0265	0,2732	0,751	**4,0507**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	2,1796	1,6337	0,1198	**3,9331**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-2, в т.ч.:	**4,28**	**1,2943**	**0,8116**	**6,3859**
Жилой фонд, в т.ч.:	**2,2048**	**0**	**0,6717**	**2,8765**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	2,2048	0	0,6717	**2,8765**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	2,0752	1,2943	0,1399	**3,5094**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-4, в т.ч.:	**0,7076**	**0,1897**	**0,0924**	**0,9897**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,077**	**0**	**0,0296**	**0,1066**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,077	0	0,0296	**0,1066**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,6306	0,1897	0,0628	**0,8831**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 7-1, в т.ч.:	**1,8103**	**0,1518**	**0,3569**	**2,319**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,4733**	**0**	**0,3284**	**1,8017**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,4733	0	0,3284	**1,8017**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,337	0,1518	0,0285	**0,5173**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ИТОГО ПО ГОРОДУ, в т.ч.:	**28,617377**	**5,508**	**5,463575**	**39,588952**
Жилой фонд, в т.ч.:	**19,668477**	**0,2732**	**4,84**	24,781677
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	1,4536	0	0,3185	**1,7721**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	18,214877	0,2732	4,5215	**23,009577**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	8,9489	5,2348	0,623575	**14,807275**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**

Таблица 4.6. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2021 год

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
ЭТП 1-1, в т.ч.:	**0,1368**	**0**	**0,0305**	**0,1673**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,1368**	**0**	**0,0305**	**0,1673**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,1368	0	0,0305	**0,1673**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-3, в т.ч.:	**0,8597**	**0**	**0,2863**	**1,146**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,8597**	**0**	**0,2863**	**1,146**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,8597	0	0,2863	**1,146**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-4, в т.ч.:	**0,9823**	**0**	**0,3942**	**1,3765**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,9823**	**0**	**0,3942**	**1,3765**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,9823	0	0,3942	**1,3765**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-9, в т.ч.:	**0,4112**	**0,5396**	**0,021**	**0,9718**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,4112	0,5396	0,021	**0,9718**
ЭТП 2-1, в т.ч.:	**2,2822**	**1,093**	**0,3247**	**3,6999**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,2149**	**0**	**0,2709**	**1,4858**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,2149	0	0,2709	**1,4858**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,6011	0,4812	0,03	**1,1123**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,4662	0,6118	0,0238	**1,1018**
ЭТП 3-4, в т.ч.:	**0,6869**	**0,3095**	**0,0582**	**1,0546**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,6869	0,3095	0,0582	**1,0546**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-5, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-6, в т.ч.:	**1,9737**	**0**	**0,42434**	**2,39804**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,9737**	**0**	**0,42434**	**2,39804**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,9737	0	0,42434	**2,39804**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-1, в т.ч.:	**2,6123**	**0,758**	**0,5545**	**3,9248**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,7212**	**0**	**0,3837**	**2,1049**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,7212	0	0,3837	**2,1049**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,8911	0,758	0,1708	**1,8199**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-2, в т.ч.:	**0,6758**	**0,3836**	**0,0935**	**1,1529**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,1967**	**0**	**0,0438**	**0,2405**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,1967	0	0,0438	**0,2405**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,4791	0,3836	0,0497	**0,9124**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-3, в т.ч.:	**2,0777**	**0,5814**	**0,469**	**3,1281**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,3514**	**0**	**0,4328**	**1,7842**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,3514	0	0,4328	**1,7842**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,7263	0,5814	0,0362	**1,3439**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-1, в т.ч.:	**5,1088**	**1,2373**	**0,7678**	**7,1139**
Жилой фонд, в т.ч.:	**2,4539**	**0**	**0,547**	**3,0009**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	2,4539	0	0,547	**3,0009**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	2,6549	1,2373	0,2208	**4,113**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-3, в т.ч.:	**0,1867**	**0**	**0,0416**	**0,2283**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,1867**	**0**	**0,0416**	**0,2283**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,1867	0	0,0416	**0,2283**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-6, в т.ч.:	**0,8575**	**0**	**0,18**	**1,0375**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,8575**	**0**	**0,18**	**1,0375**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,8575	0	0,18	**1,0375**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-1, в т.ч.:	**2,0507**	**0,2937**	**0,4528**	**2,7972**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,668**	**0**	**0,4086**	**2,0766**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,668	0	0,4086	**2,0766**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,3827	0,2937	0,0442	**0,7206**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-2, в т.ч.:	**4,9556**	**0,5445**	**1,0554**	**6,5555**
Жилой фонд, в т.ч.:	**4,2755**	**0**	**1,0215**	**5,297**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	4,2755	0	1,0215	**5,297**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,6801	0,5445	0,0339	**1,2585**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 7-1, в т.ч.:	**1,9307**	**0,047**	**0,4046**	**2,3823**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,872**	**0**	**0,4017**	**2,2737**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	1,2058	0	0,2532	**1,459**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,6662	0	0,1485	**0,8147**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0587	0,047	0,0029	**0,1086**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 7-2, в т.ч.:	**0,3375**	**0,0437**	**0,0548**	**0,436**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,1921**	**0**	**0,0403**	**0,2324**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,1921	0	0,0403	**0,2324**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,1454	0,0437	0,0145	**0,2036**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 8-1, в т.ч.:	**0,1153**	**0,0923**	**0,0057**	**0,2133**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,1153	0,0923	0,0057	**0,2133**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 10-1, в т.ч.:	**0,5661**	**0,7429**	**0,0289**	**1,3379**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,5661	0,7429	0,0289	**1,3379**
ИТОГО ПО ГОРОДУ, в т.ч.:	**28,8075**	**6,6665**	**5,64784**	**41,12184**
Жилой фонд, в т.ч.:	**19,9424**	**0**	**4,90724**	24,84964
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	2,2554	0	0,4735	**2,7289**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	17,687	0	4,43374	**22,12074**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	7,4216	4,7722	0,6669	**12,8607**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	1,4435	1,8943	0,0737	**3,4115**

Таблица 4.7. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2022 год

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
ЭТП 1-1, в т.ч.:	**0,101**	**0**	**0,0262**	**0,1272**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,101**	**0**	**0,0262**	**0,1272**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,101	0	0,0262	**0,1272**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-4, в т.ч.:	**0,2243**	**0**	**0,0583**	**0,2826**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,2243**	**0**	**0,0583**	**0,2826**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,2243	0	0,0583	**0,2826**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-8, в т.ч.:	**1,2449**	**0**	**0,4788**	**1,7237**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,2449**	**0**	**0,4788**	**1,7237**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,2449	0	0,4788	**1,7237**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 2-1, в т.ч.:	**0,5311**	**0,4252**	**0,0682**	**1,0245**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,5311	0,4252	0,0682	**1,0245**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-2, в т.ч.:	**1,1237**	**0**	**0,2505**	**1,3742**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,1237**	**0**	**0,2505**	**1,3742**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,1237	0	0,2505	**1,3742**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-4, в т.ч.:	**3,277**	**0,0454**	**0,7068**	**4,0292**
Жилой фонд, в т.ч.:	**3,126**	**0**	**0,6918**	**3,8178**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,391	0	0,0821	**0,4731**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	2,735	0	0,6097	**3,3447**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,151	0,0454	0,015	**0,2114**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-1, в т.ч.:	**2,0476**	**1,6775**	**0,3554**	**4,0805**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,1976**	**0**	**0,076**	**0,2736**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,1976	0	0,076	**0,2736**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,85	1,6775	0,2794	**3,8069**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-2, в т.ч.:	**1,6071**	**0,5136**	**0,3565**	**2,4772**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,9953**	**0**	**0,2586**	**1,2539**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,9953	0	0,2586	**1,2539**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,6118	0,5136	0,0979	**1,2233**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-4, в т.ч.:	**1,5161**	**0,0835**	**0,3201**	**1,9197**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,4118**	**0**	**0,315**	**1,7268**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	1,0391	0	0,2181	**1,2572**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,3727	0	0,0969	**0,4696**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,1043	0,0835	0,0051	**0,1929**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-1, в т.ч.:	**6,8496**	**0,915**	**1,3291**	**9,0937**
Жилой фонд, в т.ч.:	**5,7066**	**0**	**1,2721**	**6,9787**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	5,7066	0	1,2721	**6,9787**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,143	0,915	0,057	**2,115**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-3, в т.ч.:	**0,3311**	**0,0934**	**0,0478**	**0,4723**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,2145**	**0**	**0,0478**	**0,2623**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,2145	0	0,0478	**0,2623**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,1166	0,0934	0	**0,21**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-1, в т.ч.:	**0,7912**	**0,6334**	**0,0389**	**1,4635**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,7912	0,6334	0,0389	**1,4635**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-2, в т.ч.:	**3,9837**	**0**	**1,4542**	**5,4379**
Жилой фонд, в т.ч.:	**3,9837**	**0**	**1,4542**	**5,4379**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	3,9837	0	1,4542	**5,4379**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-4, в т.ч.:	**1,524**	**1,22**	**0,076**	**2,82**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,524	1,22	0,076	**2,82**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 7-1, в т.ч.:	**1,3827**	**0,0735**	**0,2781**	**1,7343**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,1384**	**0**	**0,2538**	**1,3922**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,1384	0	0,2538	**1,3922**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,2443	0,0735	0,0243	**0,3421**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 7-2, в т.ч.:	**0,5651**	**0**	**0,1469**	**0,712**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,5651**	**0**	**0,1469**	**0,712**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,5651	0	0,1469	**0,712**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 12-2, в т.ч.:	**0,4167**	**0**	**0,0929**	**0,5096**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,4167**	**0**	**0,0929**	**0,5096**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0,4167	0	0,0929	**0,5096**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ИТОГО ПО ГОРОДУ, в т.ч.:	**31,4169**	**5,6805**	**6,0847**	**43,1821**
Жилой фонд, в т.ч.:	**20,4496**	**0**	**5,4229**	25,8725
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	1,8468	0	0,3931	**2,2399**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	18,6028	0	5,0298	**23,6326**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	7,0673	5,6805	0,6618	**13,4096**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	3,9	0	0	**3,9**

Таблица 4.8. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2023 – 2027 годы

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
ЭТП 1-1, в т.ч.:	**2,1467**	**0,9673**	**0,3033**	**3,4173**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,9385**	**0**	**0,244**	**1,1825**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,9385	0	0,244	**1,1825**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,2082	0,9673	0,0593	**2,2348**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-3, в т.ч.:	**7,6503**	**1,2312**	**1,5875**	**10,469**
Жилой фонд, в т.ч.:	**5,514**	**0**	**1,4332**	**6,9472**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	5,514	0	1,4332	**6,9472**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	2,1363	1,2312	0,1543	**3,5218**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-7, в т.ч.:	**1,1068**	**0,8861**	**0**	**1,9929**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,1068	0,8861	0	**1,9929**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-9, в т.ч.:	**0,5661**	**0,7429**	**0,0289**	**1,3379**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,5661	0,7429	0,0289	**1,3379**
ЭТП 2-1, в т.ч.:	**6,4925**	**0,83**	**1,4691**	**8,7916**
Жилой фонд, в т.ч.:	**5,4558**	**0**	**1,4182**	**6,874**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	5,4558	0	1,4182	**6,874**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,0367	0,83	0,0509	**1,9176**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-2, в т.ч.:	**6,817**	**0,3172**	**1,6035**	**8,7377**
Жилой фонд, в т.ч.:	**5,7588**	**0**	**1,4969**	**7,2557**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	5,7588	0	1,4969	**7,2557**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,0582	0,3172	0,1066	**1,482**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-3, в т.ч.:	**3,5156**	**0,1498**	**0,8597**	**4,5251**
Жилой фонд, в т.ч.:	**3,2733**	**0**	**0,8508**	**4,1241**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	3,2733	0	0,8508	**4,1241**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,2423	0,1498	0,0089	**0,401**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-4, в т.ч.:	**0,1479**	**0,0443**	**0,0149**	**0,2071**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,1479	0,0443	0,0149	**0,2071**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-1, в т.ч.:	**12,2053**	**4,6802**	**1,9876**	**18,8731**
Жилой фонд, в т.ч.:	**5,1522**	**0**	**1,3392**	**6,4914**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	5,1522	0	1,3392	**6,4914**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	7,0531	4,6802	0,6484	**12,3817**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-2, в т.ч.:	**1,3641**	**0**	**0,3546**	**1,7187**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,3641**	**0**	**0,3546**	**1,7187**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,3641	0	0,3546	**1,7187**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-3, в т.ч.:	**5,7308**	**0**	**2,5366**	**8,2674**
Жилой фонд, в т.ч.:	**5,4591**	**0**	**2,39**	**7,8491**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	5,4591	0	2,39	**7,8491**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,2717	0	0,1466	**0,4183**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-4, в т.ч.:	**2,1277**	**0,2036**	**0,4994**	**2,8307**
Жилой фонд, в т.ч.:	**1,8734**	**0**	**0,4869**	**2,3603**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	1,8734	0	0,4869	**2,3603**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,2543	0,2036	0,0125	**0,4704**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-1, в т.ч.:	**13,2391**	**1,7529**	**2,8946**	**17,8866**
Жилой фонд, в т.ч.:	**10,3875**	**0**	**2,7**	**13,0875**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	10,3875	0	2,7	**13,0875**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	2,8516	1,7529	0,1946	**4,7991**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-2, в т.ч.:	**1,0951**	**0,2114**	**0,229**	**1,5355**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,831**	**0**	**0,216**	**1,047**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,831	0	0,216	**1,047**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,2641	0,2114	0,013	**0,4885**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-3, в т.ч.:	**7,369**	**0,2348**	**2,158**	**9,7618**
Жилой фонд, в т.ч.:	**6,9943**	**0**	**2,1329**	**9,1272**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	6,9943	0	2,1329	**9,1272**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,3747	0,2348	0,0251	**0,6346**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-1, в т.ч.:	**17,635**	**6,7921**	**2,5977**	**27,0248**
Жилой фонд, в т.ч.:	**14,3993**	**5,4327**	**2,312**	**22,144**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	14,3993	5,4327	2,312	**22,144**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	3,2357	1,3594	0,2857	**4,8808**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-2, в т.ч.:	**16,3442**	**0,9193**	**4,5017**	**21,7652**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
Жилой фонд, в т.ч.:	**15,0334**	**0**	**4,4241**	**19,4575**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	15,0334	0	4,4241	**19,4575**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,3108	0,9193	0,0776	**2,3077**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-3, в т.ч.:	**0,326**	**0,261**	**0,016**	**0,603**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,326	0,261	0,016	**0,603**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-4, в т.ч.:	**14,2589**	**2,2883**	**3,0393**	**19,5865**
Жилой фонд, в т.ч.:	**10,8989**	**0**	**2,833**	**13,7319**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	10,8989	0	2,833	**13,7319**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	3,36	2,2883	0,2063	**5,8546**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 7-1, в т.ч.:	**0,6978**	**0,5587**	**0,0342**	**1,2907**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,6978	0,5587	0,0342	**1,2907**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 10-1, в т.ч.:	**0,313**	**0,2506**	**0,0154**	**0,579**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,313	0,2506	0,0154	**0,579**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ИТОГО ПО ГОРОДУ, в т.ч.:	**121,1489**	**23,3217**	**26,731**	**171,2016**
Жилой фонд, в т.ч.:	**93,3336**	**5,4327**	**24,6318**	123,3981
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	93,3336	5,4327	24,6318	**123,3981**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	27,2492	17,1461	2,0703	**46,4656**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0,5661	0,7429	0,0289	**1,3379**

Таблица 4.9. Скорректированный прирост тепловых нагрузок на 2028 – 2032 годы

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
ЭТП 1-1, в т.ч.:	**4,97**	**0,3565**	**1,2226**	**6,5491**
Жилой фонд, в т.ч.:	**4,5248**	**0**	**1,2007**	**5,7255**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	4,5248	0	1,2007	**5,7255**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,4452	0,3565	0,0219	**0,8236**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-3, в т.ч.:	**4,6266**	**0,4615**	**1,019**	**6,1071**
Жилой фонд, в т.ч.:	**3,5664**	**0**	**0,927**	**4,4934**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	3,5664	0	0,927	**4,4934**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,0602	0,4615	0,092	**1,6137**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-6, в т.ч.:	**4,4745**	**0,2558**	**1,0957**	**5,826**
Жилой фонд, в т.ч.:	**4,155**	**0**	**1,08**	**5,235**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	4,155	0	1,08	**5,235**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,3195	0,2558	0,0157	**0,591**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 1-9, в т.ч.:	**0,4434**	**0,355**	**0,0218**	**0,8202**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,4434	0,355	0,0218	**0,8202**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 2-1, в т.ч.:	**8,6643**	**1,2398**	**1,9256**	**11,8297**
Жилой фонд, в т.ч.:	**7,1158**	**0**	**1,8496**	**8,9654**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	7,1158	0	1,8496	**8,9654**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,5485	1,2398	0,076	**2,8643**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-2, в т.ч.:	**10,5907**	**1,429**	**2,3765**	**14,3962**
Жилой фонд, в т.ч.:	**8,8058**	**0**	**2,2889**	**11,0947**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	8,8058	0	2,2889	**11,0947**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,7849	1,429	0,0876	**3,3015**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 3-3, в т.ч.:	**5,2607**	**0,3475**	**1,2675**	**6,8757**
Жилой фонд, в т.ч.:	**4,7604**	**0**	**1,2374**	**5,9978**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	4,7604	0	1,2374	**5,9978**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,5003	0,3475	0,0301	**0,8779**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
ЭТП 3-4, в т.ч.:	**4,1419**	**0,7463**	**0,8165**	**5,7047**
Жилой фонд, в т.ч.:	**2,7146**	**0**	**0,7056**	**3,4202**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	2,7146	0	0,7056	**3,4202**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,4273	0,7463	0,1109	**2,2845**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-1, в т.ч.:	**9,2344**	**1,1615**	**2,0944**	**12,4903**
Жилой фонд, в т.ч.:	**7,7837**	**0**	**2,0232**	**9,8069**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	7,7837	0	2,0232	**9,8069**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,4507	1,1615	0,0712	**2,6834**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-2, в т.ч.:	**0,7879**	**0,6309**	**0,0387**	**1,4575**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0**	**0**	**0**	**0**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,7879	0,6309	0,0387	**1,4575**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-3, в т.ч.:	**2,7143**	**0,03**	**1,0313**	**3,7756**
Жилой фонд, в т.ч.:	**2,6768**	**0**	**1,0295**	**3,7063**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	2,6768	0	1,0295	**3,7063**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0,0375	0,03	0,0018	**0,0693**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 4-4, в т.ч.:	**5,9799**	**1,1066**	**1,1977**	**8,2842**
Жилой фонд, в т.ч.:	**4,0885**	**0**	**1,0628**	**5,1513**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	4,0885	0	1,0628	**5,1513**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,8914	1,1066	0,1349	**3,1329**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-1, в т.ч.:	**5,2951**	**0,4477**	**1,1735**	**6,9163**
Жилой фонд, в т.ч.:	**4,0739**	**0**	**1,0589**	**5,1328**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	4,0739	0	1,0589	**5,1328**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	1,2212	0,4477	0,1146	**1,7835**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 5-2, в т.ч.:	**0,6537**	**0**	**0,1699**	**0,8236**
Жилой фонд, в т.ч.:	**0,6537**	**0**	**0,1699**	**0,8236**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	0,6537	0	0,1699	**0,8236**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	0	0	0	**0**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**

Элемент территориального планирования, тип застройки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в т.ч.:			
	отопление	вентиляция	ГВС (средняя)	Сумма
ЭТП 5-3, в т.ч.:	**8,1947**	**1,8399**	**1,5819**	**11,6165**
Жилой фонд, в т.ч.:	**5,4015**	**0**	**1,404**	**6,8055**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	5,4015	0	1,404	**6,8055**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	2,7932	1,8399	0,1779	**4,811**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-1, в т.ч.:	**21,3796**	**2,5495**	**4,6492**	**28,5783**
Жилой фонд, в т.ч.:	**16,3517**	**0**	**4,2503**	**20,602**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	16,3517	0	4,2503	**20,602**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	5,0279	2,5495	0,3989	**7,9763**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ЭТП 6-4, в т.ч.:	**25,7371**	**2,9973**	**5,556**	**34,2904**
Жилой фонд, в т.ч.:	**21,1072**	**0**	**5,2556**	**26,3628**
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	15,3494	0	3,759	**19,1084**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	5,7578	0	1,4966	**7,2544**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	4,6299	2,9973	0,3004	**7,9276**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**
ИТОГО ПО ГОРОДУ, в т.ч.:	**123,1488**	**15,9548**	**27,2378**	**166,3414**
Жилой фонд, в т.ч.:	**97,7798**	**0**	**25,5434**	123,3232
Индивидуальное жилье (Ж1)	0	0	0	**0**
Многоквартирные здания до 5 этажей включительно (Ж2)	15,3494	0	3,759	**19,1084**
Многоквартирные здания от 6 этажей и выше (Ж3)	82,4304	0	21,7844	**104,2148**
Нежилой фонд (объекты общественно - делового назначения и соцкультбыта) - О	25,369	15,9548	1,6944	**43,0182**
Нежилой фонд (объекты производственного назначения) - П	0	0	0	**0**

4.2 Прогноз приростов тепловой нагрузки в зонах действия теплоисточников

Прирост тепловой нагрузки в зонах действия источников тепла представлен в табл. 4.10. Из таблицы видно, что максимальные приросты тепловой нагрузки за период развития города Омска до 2032 года приходится:

- на теплоисточники АО «ТГК-11»: ТЭЦ-5 – 179,18 Гкал/ч; ТЭЦ-3 – 65,1 Гкал/ч:
- на теплоисточники АО «Омск РТС»: КРК – 163,85 Гкал/ч; ТЭЦ-2 – 17 Гкал/ч
- на Котельные 2.35 МП г. Омска «Тепловая компания» по ул. Архиепископа Сильвестра, 21 и 3.14 ООО «Омсктехуглерод» (ТФК цеха №15) по ул. Барабинская, 20 – 27 Гкал/ч – активная застройка микрорайона «Московка-2»;
- На котельные 5.46 (новая) ООО СМТ "Стройбетон" по ул. Байдукова, 25 и 5.23 ООО «Теплогенерирующий комплекс» по ул. 22 Партсъезда, 97 – 56,1 Гкал/ч – активная застройка микрорайона «Амурский» и по ул. Завертяева.

Таблица 4.10. Скорректированный прирост тепловой нагрузки в зонах действия теплоисточников города Омска при среднем ГВС, Гкал/ч

Зоны действия теплоисточников/годы планирования	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
ТЭЦ-2	1,3454	1,5326	1,6436	1,2902	0	1,3742	2,6645	7,1405	**16,991**
ТЭЦ-3	2,1072	2,6025	6,2024	0	4,0499	0,5146	12,4167	11,8297	**39,723**
ТЭЦ-3 (ЛБИ)	0,186	4,683	1,4009	8,3606	1,6312	1,8344	7,272	0	**26,1761**
ТЭЦ-4	0,036	1,7113	0,6804	0	0,9879	0,7028	0	0	**4,1184**
ТЭЦ-5	8,9473	13,9899	17,4708	11,6814	10,5273	10,8903	53,7446	51,9241	**179,1757**
КРК	2,9572	6,0916	9,0929	6,524	6,7109	7,887	61,7075	62,8687	**163,8398**
Котельная 1.03 МП г.Омска "Тепловая компания" по ул. Мельничная, 2	0,004	0	0	0	0	0	0	0	**0,004**
Котельная 1.04 МП г.Омска "Тепловая компания" по ул. Перова, 43	0,22576	0,3567	0,4332	0	0,436	1,2216	0	0	**2,67326**
Котельная 1.05 МП г.Омска "Тепловая компания" по ул. Авиагородок, 9а	0,24059	0,762221	0	0,1868	2,3823	1,7343	0	0	**5,306211**
Котельная 1.23 ООО "Тепловая компания" по ул. Москаленко, 137	0	0	0	0	0	0	1,2907	0	**1,2907**
Котельная 1.38 ООО "ПТЭ" по ул. Володарского, 1 к2	0	0,2248	1,0493	2,1322	0	0	0	0	**3,4063**
Котельная 2.01 МП г.Омска "Тепловая компания" по ул. 19-я Марьяновская, 40/1	0,1921	0	0	0	0	0	0	0	**0,1921**
Котельная 2.02 МП г.Омска "Тепловая компания" по ул. 1-я Красной звезды, 49	1,8586	0	1,0811	0,7896	2,39804	0	0	0	**6,12734**
Котельная 2.03 МП г.Омска "Тепловая компания" по 14 в/г №72 (п. Черемушки)	0	0	0,62725	0	0	0	0	0	**0,62725**
Котельная 2.04 МП г.Омска "Тепловая компания" в пос. Светлый	0,395	0,74425	0	0	0,2133	0	0	0	**1,35255**
Котельная 2.05 МП г.Омска "Тепловая компания" по ул. К. Заслонова, 2	0,2788	0,11254	0	0	0	0	0	0	**0,39134**
Котельная 2.10 ОАО "ОМПО "Иртыш" по ул. Гуртьева, 18	0	0	0	0	1,0106	0	7,2557	7,2557	**15,522**
Котельная 2.11 ОАО "Конструкторское бюро транспортного машиностроения" по Красный пер, 2	0	0	0	0	0	3,9	0	0	**3,9**
Котельная 2.34 ООО ХК "СтройТеплоМонтаж-Омск" в м-не Входной, 14/5	0,1725	0	0	0	0	0	0	0	**0,1725**
Котельная 2.35 МП г.Омска "Тепловая компания" по Архиепископа Сильвестра, 21	0,1045	1,0542	0,8008	0	0,6739	3,5561	4,7322	12,5804	**23,5021**
Котельная 3.02 МП г.Омска "Тепловая компания" в пос. Крутая Горка	0,131062	0	0	0	0	0	0	0	**0,131062**

Зоны действия теплоисточников/годы планирования	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2027	2028-2032	2017-2032
Котельная 3.04 ПО "Полет" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В.Хруничева", котельная тер."О" по ул. Б. Хмельницкого, 287	0	0	0	0	0	0	0	5,826	**5,826**
Котельная 3.05 ПО "Полет" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В.Хруничева", котельная тер."Г" ул. Индустриальная, 11, к27	0,6325	0,4388	0,2725	1,0285	0	0	0	0	**2,3723**
Котельная 3.13 ООО «Омсктехуглерод» (Котельная №15) по ул. Барабинская, 20	0	0	0,211	0,2114	0	0	0	0	**0,4224**
Котельная 3.14 ООО «Омсктехуглерод» (ТФК цеха №15) по ул. Барабинская, 20	0,3611	2,2638	0	0	0,3807	0,4731	0	0	**3,4787**
Котельная 4.01 МП г.Омска "Тепловая компания" в пос. Береговой	0,0284	0	0,0694	0	0	0	0	0	**0,0978**
Котельная 5.01 МП г.Омска "Тепловая компания" по ул. 4-я Северная, 180	0,492708	0,4043	0	0	1,5684	0	2,2311	0	**4,696508**
Котельная 5.02 МП г.Омска "Тепловая компания" в м-не Загородный	0	0	0	0	1,0375	0	0	0	**1,0375**
Котельная 5.07 ОАО "Сатурн" по пр-ту К. Маркса, 41	2,487	0	0	0	0	0	0	0	**2,487**
Котельная 5.21 ООО "Завод строительных конструкций - 1" по ул. Каховского, 3	1,7718	0	0	0	0	0	1,1125	0	**2,8843**
Котельная 5.23 ООО "Теплогенерирующий комплекс" по ул. 22 Партсъезда, 97	0,133446	1,1321	0	0,426375	3,2422	9,0937	7,7537	6,6148	**28,396321**
Котельная 5.24 ООО "Теплогенерирующий комплекс" ул. 30-я Северная, 65/1	0,001058	0	0	0,568577	0	0	0	0	**0,569635**
Котельная 5.36 ООО "Котельная "Первый кирпичный" по ул. Завертяева, 32	0	0,4983	0	0	0	0	0	0	**0,4983**
Котельная 5.43 ООО "ПТЭ" по ул. 28-я Северная, 16а	0,9333	0	0,8452	0,8997	0	0	0	0	**2,6782**
Котельная 5.46 ООО СМТ "Стройбетон" по ул. Байдукова, 25	7,0185	4,5633	2,9654	0	3,8717	0	9,0204	0,3015	**27,7408**
Котельная "Феод" по ул. С. Тюленина, 18 к1	0,657	0	0	4,6065	0	0	0	0	**5,2635**
Котельная "Рябиновка" в м-не Рябиновка	0	0,2114	0	0,8831	0	0	0	0	**1,0945**
ИТОГО по городу Омску	**33,698824**	**43,377611**	**44,84615**	**39,588952**	**41,12184**	**43,1821**	**171,2016**	**166,3414**	**583,358477**

4.3 Снятие тепловой нагрузки

По данным некоторых теплоисточников снятие тепловой нагрузки в 2017 году составила 5,179 Гкал/ч, а именно:

- 0,11 Гкал/ч – ТЭЦ-2;
- 0,0011 Гкал/ч – ТЭЦ-3;
- 2,4062 Гкал/ч – ТЭЦ-5;
- 2,0216 Гкал/ч – КРК;
- 0,05 Гкал/ч – Котельная 1.05 МП г. Омска "Тепловая компания" по ул. Авиагородок, 9а;
- 0,022 Гкал/ч – Котельная 2.02 МП г. Омска "Тепловая компания" по ул. 1-я Красной звезды, 49;
- 0,036 Гкал/ч – Котельная 2.05 МП г. Омска "Тепловая компания" по ул. К. Заслонова, 2;
- 0,011 Гкал/ч – Котельная 3.02 МП г. Омска "Тепловая компания" в пос. Крутая Горка;
- 0,242 Гкал/ч – Котельная 4.01 МП г. Омска "Тепловая компания" в пос. Береговой.

Причины отказа от частичной или всей тепловой нагрузки потребителей, подключенных системам централизованного теплоснабжения:

- снос ветхих и аварийных построек;
- пересмотр договора на отпуск тепла в связи с:
  - реконструкцией зданий (улучшение теплотехнических характеристик ограждающих конструкций зданий;
  - демонтаж централизованных систем теплоснабжения калориферных установок;
- расторжение договора на отпуск тепла, переход на другие альтернативные источники тепла – в газифицируемых районах переход потребителей на индивидуальное отопление и горячее водоснабжение с установкой непосредственно в зданиях индивидуального теплоприготовительного оборудования (газовых котлов).

Перечень объектов, отключенных от систем центрального теплоснабжения города Омска в 2017 году приведен в табл. 4.11.

Таблица 4.11. Снятая тепловая нагрузка с СЦТ города Омска в 2017 году

№ п/п	ЭТП	Признак потребителя	Адрес потребителя	Наименование потребителя	Площадь, м²	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС средняя, Гкал/ч	Общая нагрузка средняя, Гкал/ч	Тепло-источник	Причина снятия
1	7-1	О	ул. Транссибирская, 16	ООО "Авиа-Сибирь" (мастерская по ремонту хим. Аппаратуры)	-348	-0,05021	0	0	**-0,05021**	Котельная 1.05	Расторжение договора
2	3-6	Ж1	ул. 5-я Новая, 3	Частный жилой дом	-114	-0,02164	0	0	**-0,02164**	Котельная 2.02	Полное снятие (переход на газ)
3	3-3	О	ул. Батумская, 27	ОАО "РЖД" ШЧ-2 Дом связи	-263	-0,03612	0	0	**-0,03612**	Котельная 2.05	Полное снятие
4	14-1	Ж1	п. Крутая Горка, ул. Васева,7	Частный жилой дом	-74	-0,01097	0	0	**-0,01097**	Котельная 3.02	Полное снятие
5	13-1	Ж2	ул. Иртышская, 4	Жилой дом	-736	-0,06984	0	-0,01265	**-0,08249**	Котельная 4.01	Снос
6	13-1	Ж2	ул. Иртышская, 7	Жилой дом	-401	-0,04097	0	-0,00992	**-0,05089**	Котельная 4.01	Снос
7	13-1	Ж2	ул. Иртышская, 3	Жилой дом	-392	-0,03719	0	-0,00805	**-0,04524**	Котельная 4.01	Снос
8	13-1	Ж2	ул. Школьная, 4	Жилой дом	-485	-0,04602	0	-0,01686	**-0,06288**	Котельная 4.01	Снос
9	6-1	О	ул. Дианова, 25	Офисные помещения		0	0	-0,0351	**-0,0351**	КРК	Частичное снятие (пересчет нагрузок)
10	11-1	П	ул. Багнюка, 7	Производственный корпус, АБК, корпус СДМ		0	-1,3835	0	**-1,3835**	КРК	Отключение вентиляции
11	11-1	П	ул. 2-я Солнечная, 31	ООО "Полипакс", АБК		-0,201	0	0	**-0,201**	КРК	Частичное снятие (пересчет нагрузок)
12	11-1	П	ул. 2-я Солнечная, 31	ООО "Полипакс", РМЦ		-0,201	0	0	**-0,201**	КРК	Частичное снятие (пересчет нагрузок)
13	11-1	П	ул. 2-я Солнечная, 31	ООО "Полипакс", производственный корпус		-0,201	0	0	**-0,201**	КРК	Частичное снятие (пересчет нагрузок)
14	1-2	О	ул. Лобкова, 4/1	Адм.-торговый комплекс		-0,11	0	0	**-0,11**	ТЭЦ-2	Частичное снятие (пересчет нагрузок)
15	2-1	О	ул. Нефтезаводская, 28, к2	Сбербанк		-0,0011	0	0	**-0,0011**	ТЭЦ-3	Частичное снятие (пересчет нагрузок)
16	1-1	О	ул. 5-я Линия, 157а	ЧП Фалелеева, адм. здание с мансардой		0	-0,1943	0	**-0,1943**	ТЭЦ-5	Частичное снятие (пересчет нагрузок)
17	4-1	О	ул. Орджоникидзе, 58	Детская клиническая больница им. Бисяриной, склад-2	-65	-0,016	0	0	**-0,016**	ТЭЦ-5	Полное снятие

№ п/п	ЭТП	Признак потребителя	Адрес потребителя	Наименование потребителя	Площадь, м²	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС средняя, Гкал/ч	Общая нагрузка средняя, Гкал/ч	Теплоисточник	Причина снятия
18	4-1	О	ул. Орджоникидзе, 58	Детская клин.больница им.Бисяриной, склад-1	-64	-0,01	0	0	**-0,01**	ТЭЦ-5	Полное снятие
19	1-4	О	ул. Индустриальная, 4	ООО "Спецмонтаж", складские помещения	-3297	-0,121	0	0	**-0,121**	ТЭЦ-5	Полное снятие
20	4-1	О	ул. Герцена, 25	Администрация ЦАО		0	-0,179	0	**-0,179**	ТЭЦ-5	Отключение вентиляции
21	4-1	О	ул. Гагарина, 14	Общественно-деловой центр, ТУ-1		-0,3746	-0,3622	-0,0051	**-0,7419**	ТЭЦ-5	Частичное снятие (пересчет нагрузок)
22	1-4	О	пр-т Космический, 24б (площадка Б)	ОАО "ЦКБА" адм.-бытовой корпус цеха 15		-0,016	-0,013	0	**-0,029**	ТЭЦ-5	Частичное снятие (пересчет нагрузок)
23	1-4	О	пр-т Космический, 24б (площадка Б)	ОАО "ЦКБА" столовая завода		-0,047	-0,3	0	**-0,347**	ТЭЦ-5	Частичное снятие (пересчет нагрузок)
24	1-4	О	пр-т Космический, 24б (площадка Б)	ОАО "ЦКБА" Стояночный бокс гаража		-0,1285	0	0	**-0,1285**	ТЭЦ-5	Частичное снятие (пересчет нагрузок)
25	1-4	О	пр-т Космический, 24	ОАО "ЦКБА" корп.5 (гараж-бокс)		-0,2515	-0,15	0	**-0,4015**	ТЭЦ-5	Частичное снятие (пересчет нагрузок)
26	1-4	П	пр-т Космический, 24б (площадка Б)	ОАО "ЦКБА" компрессорная станция	-1254	-0,064	0	0	**-0,064**	ТЭЦ-5	Полное снятие
27	1-4	П	пр-т Космический, 24	ОАО "ЦКБА" корп.1		-0,028	-0,115	0	**-0,143**	ТЭЦ-5	Полное снятие
28	1-4	П	пр-т Космический, 24	ОАО "ЦКБА" корп.7	-406	-0,023	0	0	**-0,023**	ТЭЦ-5	Полное снятие
29	1-4	П	пр-т Космический, 24	ОАО "ЦКБА" корп.11	-168	-0,008	0	0	**-0,008**	ТЭЦ-5	Полное снятие
				ИТОГО	**-8067**	**0**	**-2,11466**	**-2,697**	**-0,08766**		

4.4 Прогноз приростов объемов потребления теплоносителя

В соответствии с требованиями ФЗ № 416 (417) «О водоснабжении и водоотведении» с 1 января 2013 года подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается. Таким образом, приростов объемов потребления теплоносителя на перспективу не прогнозируется.

Снижение объемов потребления теплоносителя при переходе на «закрытую» схему присоединения систем ГВС учтено при форматировании балансов производительности ВПУ, приведенных в соответствующей главе Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

5. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ОБЪЕКТАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОН И ИХ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ

Существующие объемы теплопотребления определены при анализе существующего состояния систем теплоснабжения и приведены в Книге 1 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения и соответствующих приложениях к ней.

Данных о возможном развитии производства организациями не предоставлено. В связи с этим принято допущение, что возможный прирост теплопотребления при увеличении объемов производимой продукции компенсируется внедрением современных энергосберегающих технологий. Таким образом, значения существующего теплопотребления для промышленных предприятий приняты неизменными на период до 2032 года.

Утвержденные планы развития города на период до 2032 года в части возможного перепрофилирования производственных зон отсутствуют.

По данным компании ООО «Территория», осуществляющей застройку микрорайона «Изумрудный берег» по ул. Красный Путь, на период 2023-2028 гг. планируется перепрофилирование существующей производственной зоны, принадлежащей ООО «Территория» по жилую застройку с объектом дошкольного образования. Планируемая нагрузка составляет 6,62 Гкал/ч (при среднем ГВС), источник СЦТ – ТЭЦ-5.

Строительство новых объектов производственного назначения и прирост тепловой нагрузки представлены в разделах 2.3 и 4.1 данной Книги. Полная информация по объектам строительства производственного назначения представлены в Книге 2 Приложении 2.

По данным производственных предприятий, изменение потребления пара на технологические нужды планируется на двух предприятиях, по остальным теплоисточникам производство и отпуск пара остается неизменным:

1. Котельная 3.05. ПО «Полет» филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева»: увеличение производственного потребления в 2022 году – 3,36 Гкал/ч.
2. Котельная 4.03. ОАО «Газпромнефть-Омский ПСЗ»: в 2022 году планирует этом увеличить собственное производство пара на технологические нужды на 85,8 Гкал/ч (120 т/ч).

Сводные показатели тепловой нагрузки на технологические нужды в виде пара приведены в табл. 5.1.

Таблица 5.1. Договорные нагрузки потребителей города Омска в паре на период до 2032 года, Гкал/ч

Наименование теплоисточника	Базовый 2016 год	2022 год	Итого к 2032 году
ТЭЦ-2	3		3
ТЭЦ-3	173,6		173,6
ТЭЦ-4	286,3		286,3
ТЭЦ-5	4,5		4,5
КРК	1,9		1,9
Котельная 1.13	7,92		7,92
Котельная 1.15	2,6		2,6
Котельная 1.17	10,0985		10,0985
Котельная 1.22	1,3		1,3
Котельная 1.25	0,122		0,122
Котельная 1.30	22,653		22,653
Котельная 2.14	0,0969		0,0969
Котельная 2.17	0,65		0,65
Котельная 2.22	1,02		1,02
Котельная 2.23	3,387		3,387
Котельная 3.04	16,794		16,794
Котельная 3.05	16,788	**3,36**	20,148
Котельная 3.06	6		6
Котельная 3.07	6		6
Котельная 3.13	80,963		80,963
Котельная 3.17	40		40
Котельная 3.18	35		35
Котельная 4.03	178,79	**85,8**	264,59
Котельная 4.04	3,18		3,18
Котельная 4.05	0,38		0,38
Котельная 4.12	315,3205		315,3205
Котельная 4.14	1,774		1,774
Котельная 4.15	1,1237		1,1237
Котельная 4.21	1,1		1,1
Котельная 4.23	6,928		6,928
Котельная 4.25	2,652		2,652
Котельная 4.28	17,4		17,4
Котельная 5.03	0,322		0,322
Котельная 5.04	0,54		0,54
Котельная 5.05	0,83		0,83
Котельная 5.07	1,483		1,483
Котельная 5.08	0,18		0,18
Котельная 5.09	1,94		1,94
Котельная 5.13	4,268		4,268
Котельная 5.21	1,95		1,95
Котельная 5.25	0,2		0,2
Котельная 5.26	1,854		1,854
Котельная 5.34	3,3		3,3
Котельная 5.35	1,08		1,08
Котельная 5.36	0,719		0,719
ИТОГО по городу	**1268,0066**	**89,16**	**1357,1666**

6. ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ОТДЕЛЬНЫМИ КАТЕГОРИЯМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ, ДЛЯ КОТОРЫХ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ЛЬГОТНЫЕ ТАРИФЫ НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ), ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ

К социально значимым объектам относятся дошкольные учреждения, школы, объекты здравоохранения и т.п.

Льготные тарифы по существующему состоянию системы теплоснабжения на социально значимые объекты не установлены. На период до 2032 г. установление льготных тарифов не планируется.

Таким образом, социально значимые объекты включены в состав общественно – деловой застройки и соцкультбыта (разделы 2.2 и 4.1 данной Книги).

Общий прирост теплопотребления социально значимых объектов на период до 2032 года составит 40,73 Гкал/ч:

- 2017 год – 1,3579 Гкал/ч (11674 м²);
- 2018 год – 2,4155 Гкал/ч (27179 м²);
- 2019 год – 2,4034 Гкал/ч (32471 м²);
- 2020 Гкал/ч – 4,9651 Гкал/ч (75118 м²);
- 2021 год – 3,6175 Гкал/ч (54725 м²);
- 2022 год – 0,5535 Гкал/ч (8365 м²);
- 2023-2027 годы – 13,3848 Гкал/ч (234157 м²);
- 2028-2032 годы – 12,0327 Гкал/ч (2111000 м²).

7. ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ, С КОТОРЫМИ ЗАКЛЮЧЕНЫ ИЛИ МОГУТ БЫТЬ ЗАКЛЮЧЕНЫ В ПЕРСПЕКТИВЕ СВОБОДНЫЕ ДОЛГОСРОЧНЫЕ ДОГОВОРЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

По состоянию на 01.01.2017 год свободные долгосрочные договоры теплоснабжения не заключены и не планируются к заключению в перспективе. В случае появления таких договоров изменения в схему теплоснабжения могут быть внесены при выполнении процедуры ежегодной актуализации.

8. ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ, С КОТОРЫМИ ЗАКЛЮЧЕНЫ ИЛИ МОГУТ БЫТЬ ЗАКЛЮЧЕНЫ В ПЕРСПЕКТИВЕ ДОЛГОСРОЧНЫЕ ДОГОВОРЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПО РЕГУЛИРУЕМОЙ ЦЕНЕ

По состоянию на 01.01.2017 год долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене не заключены и не планируются к заключению в перспективе. В случае появления таких договоров изменения в схему теплоснабжения могут быть внесены при выполнении процедуры ежегодной актуализации.

9. СВОДНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИРОСТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ГОРОДЕ ОМСКЕ НА ПЕРИОД ДО 2032 ГОДА

С учетом снятой тепловой нагрузки в 2017 году, скорректированный прирост теплопотребления по городу Омску на период до 2032 года составит 578,46 Гкал/ч.

По административным округам приросты распределены следующим образом:

- Кировский административный округ – 201,92 Гкал/ч;
- Ленинский административный округ – 68,616 Гкал/ч;
- Октябрьский административный округ – 30,81 Гкал/ч;
- Советский административный округ – 79,616 Гкал/ч;
- Центральный административный округ – 197,497 Гкал/ч.

Основным потребителем тепла является жилой фонд – прирост с учетом снятия составит 404,71 Гкал/ч (70 % от суммарного прироста). Прирост тепловых нагрузок для зданий общественного назначения и соцкультбыта составит 160,39 Гкал/ч (27,7 % от общего прироста). Остальные 2,3 % прироста тепловой нагрузки составят здания и помещения производственного назначения – 13,36 Гкал/ч.

В целом, подключаемая нагрузка к тепловым сетям в зоне действия теплоисточников составит:

- АО «Омск РТС» (КРК, ТЭЦ-2) – 178,7 Гкал/ч (30,9 %);
- АО «ТГК-11 (ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5) – 246 (42,5 %);
- Муниципальные котельные – 45,8 Гкал/ч (7,9 %);
- Ведомственные котельные – 108 Гкал/ч (18,7 %).

Сводные показатели прироста теплопотребления в единицах территориального планирования представлен в табл. 9.1.

Характеристика существующего и перспективного теплопотребления (динамика изменения тепловой нагрузки) в единицах территориального планирования представлена в Книге 2. Приложении 1.

Таблица 9.1. Сводные показатели прироста тепловой энергии (при среднем ГВС) города Омска на период до 2032 года в элементах территориального планирования

Элемент территориального планирования	2017 год		Снятие в 2017 году		2018 год		2019 год		2020 год		2021 год		2022 год		2023-2027 годы		2028-2032 годы		Общий прирост с учетом снятия на 2032 год	
	Площадь, м²	Нагрузка, Гкал/ч	Площадь, м²	Нагрузка, Гкал/ч	Площадь, м²	Нагрузка, Гкал/ч	Площадь, м²	Нагрузка, Гкал/ч	Площадь, м²	Нагрузка, Гкал/ч	Площадь, м²	Нагрузка, Гкал/ч	Площадь, м²	Нагрузка, Гкал/ч	Площадь, м²	Нагрузка, Гкал/ч	Площадь, м²	Нагрузка, Гкал/ч	Площадь, м²	Нагрузка, Гкал/ч
ЭТП 1-1	2524669	200,5343	1170	2,5605	0	-0,1943	56329	3,386	26475	1,7925	18510	0,7312	4236	0,1673	3645	0,1272	70942	3,4173	**358314**	**18,5368**
ЭТП 1-2	2265433	195,29087	3658	0,182	0	-0,11	16614	1,4393	536	0,1713	31985	1,9022	0	0	0	0	0	0	**52793**	**3,5848**
ЭТП 1-3	1511880	128,3359	19719	1,0378	0	0	1910	0,1527	37059	2,4372	0	0	20113	1,146	0	0	258749	10,469	**494100**	**21,3498**
ЭТП 1-4	1810381	169,6163	24198	1,4254	-5125	-1,265	3645	0,3109	652	0,0459	15560	1,0285	30413	1,3765	8098	0,2826	0	0	**77441**	**3,2048**
ЭТП 1-5	693822	58,5312	0	0	0	0	0	0	5285	0,539	0	0	0	0	0	0	0	0	**5285**	**0,539**
ЭТП 1-6	2391818	203,054118	12778	0,6717	0	0	502	0,0354	7638	0,5346	0	0	0	0	0	0	0	0	**180718**	**7,0677**
ЭТП 1-7	2022912	154,188647	17012	0,9936	0	0	15030	0,9241	6899	0,2725	0	0	0	0	0	0	33950	1,9929	**72891**	**4,1831**
ЭТП 1-8	1192182	108,222101	695	0,0429	0	0	22254	1,241	27535	1,6444	0	0	0	0	44944	1,7237	0	0	**95428**	**4,652**
ЭТП 1-9	113594	9,5407	0	0	0	0	3000	0,2361	0	0	0	0	12347	0,9718	0	0	17000	1,3379	**45947**	**3,366**
ЭТП 1-10	90441	6,715	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**
ЭТП 1-11	73611	5,9792	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**
ЭТП 1-12	52463	5,1764	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**
ЭТП 2-1	6558276	574,20598	25719	1,2504	0	-0,0011	77243	4,075	66038	4,342	0	0	67391	3,6999	15953	1,0245	228760	8,7916	**785494**	**35,012**
ЭТП 3-1	398021	37,62504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**
ЭТП 3-2	1111844	83,44902	0	0	0	0	0	0	22596	0,9377	0	0	0	0	34790	1,3742	233900	8,7377	**663936**	**25,4458**
ЭТП 3-3	1021594	80,574586	4892	0,2788	-263	-0,03612	725	0,11254	5341	0,211	3200	0,2114	0	0	0	0	125065	4,5251	**325516**	**12,17842**
ЭТП 3-4	1180386	85,636875	0	0,1045	0	0	55939	3,2826	20272	0,8008	0	0	15595	1,0546	99276	4,0292	3633	0,2071	**331665**	**15,1835**
ЭТП 3-5	44682	6,69306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**
ЭТП 3-6	146500	19,349922	38213	2,0507	-114	-0,02164	0	0	22886	1,0811	15384	0,7896	48764	2,39804	0	0	0	0	**125133**	**6,2978**
ЭТП 3-7	1714755	90,348465	3952	0,4917	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,9	0	0	**3952**	**4,3917**
ЭТП 4-1	3294101	272,564701	19088	1,988108	-129	-0,9469	12854	1,4975	8283	0,5839	3780	0,2665	76676	3,9248	57694	4,0805	388312	18,8731	**892058**	**42,757808**
ЭТП 4-2	3101013	243,860481	29309	1,7896	0	0	22292	1,4651	28006	1,6216	130627	5,3311	18666	1,1529	53405	2,4772	49244	1,7187	**355719**	**17,0137**
ЭТП 4-3	865804	71,83683	34450	1,8591	0	0	59211	3,9735	122574	8,185	55234	3,4834	53764	3,1281	0	0	203754	8,2674	**598423**	**32,6721**
ЭТП 4-4	2443824	189,03355	30016	2,0114	0	0	26352	1,3351	63456	3,1621	146915	5,8637	0	0	46949	1,9197	75430	2,8307	**589768**	**25,4069**
ЭТП 5-1	681740	57,2331	174633	8,7903	0	0	104328	5,3735	61976	2,9654	0	0	136662	7,1139	206675	9,0937	456010	17,8866	**1318357**	**58,1397**
ЭТП 5-2	1064463	82,70066	20076	1,085404	0	0	0	0	21396	0,8452	30266	1,468277	0	0	0	0	38100	1,5355	**133438**	**5,757981**
ЭТП 5-3	633664	51,399138	0	0	0	0	5734	0,4043	0	0	0	0	5781	0,2283	9701	0,4723	263205	9,7618	**560271**	**22,4832**
ЭТП 5-4	864121	88,0861	12960	0,7034	0	0	16568	0,8202	0	0	7370	0,426375	0	0	0	0	0	0	**36898**	**1,949975**
ЭТП 5-5	368940	26,8038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**
ЭТП 5-6	86914	8,204872	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25000	1,0375	0	0	0	0	**25000**	**1,0375**
ЭТП 5-7	28870	2,69607	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**
ЭТП 6-1	2257582	200,19224	10562	0,8684	0	-0,0351	12811	1,071	15527	1,0888	158016	8,3921	30853	2,7972	24268	1,4635	567255	27,0248	**1545849**	**71,249**
ЭТП 6-2	5489908	441,822895	35257	2,2748	0	0	180872	9,7036	150698	8,314	119008	6,3859	143973	6,5555	123336	5,4379	581340	21,7652	**1334484**	**60,4369**
ЭТП 6-3	101001	5,664	0	0	0	0	0	0	6399	1,091	0	0	0	0	0	0	10000	0,603	**16399**	**1,694**
ЭТП 6-4	381381	20,82325	0	0	0	0	3200	0,2114	0	0	15606	0,9897	0	0	40000	2,82	491632	19,5865	**1413763**	**57,898**
ЭТП 7-1	1103881	85,700017	347	0,24059	-348	-0,05021	15596	0,987021	26563	1,0493	53262	2,319	57320	2,3823	40420	1,7343	21406	1,2907	**214566**	**9,953001**
ЭТП 7-2	584880	59,940772	101	0,004	0	0	0	0	7982	0,4332	0	0	8680	0,436	20400	0,712	0	0	**37163**	**1,5852**
ЭТП 8-1	166497	17,004846	5181	0,395	0	0	5200	0,74425	0	0	0	0	3025	0,2133	0	0	0	0	**13406**	**1,35255**
ЭТП 9-1	160596	15,696655	0	0	0	0	0	0	10265	0,62725	0	0	0	0	0	0	0	0	**10265**	**0,62725**
ЭТП 10-1	3570260	320,422521	1830	0,041	0	0	7171	0,2388	0	0	0	0	17000	1,3379	0	0	9600	0,579	**35601**	**2,1967**
ЭТП 11-1	538604	37,7386	0	0	0	-1,9865	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**-1,9865**
ЭТП 12-1	542195	32,6617	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**
ЭТП 12-2	230880	18,986262	3830	0,22576	0	0	5262	0,3567	0	0	0	0	0	0	12900	0,5096	0	0	**21992**	**1,09206**
ЭТП 12-3	139574	8,929832	2159	0,1725	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**2159**	**0,1725**
ЭТП 13-1	182413	16,979704	616	0,0284	-2014	-0,241484	0	0	1673	0,0694	0	0	0	0	0	0	0	0	**275**	**-0,143684**
ЭТП 14-1	227318	20,686382	0	0,131062	-74	-0,01097	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**-74**	**0,120092**
ИТОГО	**56029688**	**4620,736662**	**532421**	**33,698824**	**-8067**	**-4,899324**	**730642**	**43,377611**	**774010**	**44,84615**	**804723**	**39,588952**	**776259**	**41,12184**	**842454**	**43,1821**	**4127287**	**171,2016**	**12774393**	**578,459153**

10. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Схема теплоснабжения города Омска на период до 2030 года, утвержденная ПриказомМинистерства энергетики Российской Федерации №660 от 30.09.2014 года.
2. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий: введ. в действие 2003-10-01. – М.: Госстрой России, 2004.
3. СП 124.13330.2012. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003: введ. в действие 2013-01-01. – М.: 2013.
4. СП 131.13330.2012. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*: введ. в действие 2013-01-01. – М.: 2012.
5. СП 41-101-95. Проектирование тепловых пунктов: введ. в действие 1996-07-01. – М.: Госстрой России, 2004.
6. Приказ Министерства регионального развития РФ от 17 мая 2011 г. №224 «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений.
7. Приказ Министерства регионального развития РФ от 28 мая 2010 г. №262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений».
8. Теплофикация и тепловые сети: учебник для вузов. – 7-е изд., стереот. / Е.Я. Соколов. – М.: издательство МЭИ, 2001.
9. Наладка водяных систем централизованного теплоснабжения: справочно – методическое пособие / М.М. Апарцев. – М.: Энергоиздат, 1983.
10. Водяные тепловые сети: справочное пособие по проектированию / И.В. Беляйкина, В.П. Витальев, Н.К. Громов и др.; Под ред. Н.К. Громова , Е.П. Шубина. – М.: Энергоатомиздат, 1988.