

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
НА ПЕРИОД С 2012 ГОДА ДО 2027 ГОДА**

**Глава 2
Перспективное потребление тепловой энергии на
цели теплоснабжения**

**Муниципальный контракт
от 19 декабря 2011 г. № 13**

Разработчик: ОАО «Газпром промгаз»

Москва 2012



СОСТАВ РАБОТЫ

Том 2

Глава 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.

Часть 1 Функциональная структура теплоснабжения.

Часть 2 Источники тепловой энергии.

Книга 1 ТЭЦ, мини-ТЭЦ.

Книга 2 Котельные.

Часть 3 Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.

Часть 4 Зоны действия источников тепловой энергии.

Часть 5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.

Часть 6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.

Часть 7 Балансы теплоносителя.

Часть 8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

Часть 9 Надежность теплоснабжения.

Часть 10 Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

Часть 11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

Часть 12 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения городского округа.

Глава 2 Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

Глава 3 Электронная модель системы теплоснабжения города.

Глава 4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки.

Глава 5 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

Глава 6 Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

Глава 7 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.

Глава 8 Перспективные топливные балансы.

Глава 9 Оценка надежности теплоснабжения.

Глава 10 Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техниче

Глава 11 Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации.

РЕФЕРАТ

Отчет – 87 с., 8 рис., 44 табл., 2 прил.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ЕДИНАЯ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ, ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, КОТЕЛЬНЫЕ, ТЭЦ, ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ

Объект исследования: системы теплоснабжения Городского округа Нижний Новгород в границах, определенных Генеральным планом развития до 2030 г., потребители тепловой энергии.

Цель работы: удовлетворение спроса на тепловую энергию (мощность), теплоноситель и обеспечение надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом (с соблюдением принципа минимизации расходов) при минимальном воздействии на окружающую среду, экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрении энергосберегающих технологий.

Метод работы: анализ и обобщение представленных исходных данных и документов по развитию города (Генеральный план города Нижнего Новгорода, утвержденный Постановлением Городской Думы города Нижнего Новгорода от 17.03.2011 № 22, Правила землепользования и застройки в г. Н. Новгороде, утвержденные постановлением Городской Думы города Нижнего Новгорода от 15.11.2005 № 89 с последующими изменениями, Схема теплоснабжения Нижнего Новгорода на 2005 г. с учетом перспективы до 2010 г. и др.), разработка на их основе глав и разделов обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения, в том числе, формирование электронной модели существующих и перспективных систем теплоснабжения города.

Новизна работы: схема теплоснабжения города на перспективу до 2027 г. с разработкой электронной модели разрабатывается впервые, в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154.

Результат работы: обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения.

Практическое использование: обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения предназначены для формирования проекта схемы теплоснабжения, подлежащего утверждению, и использования администрацией и другими структурными подразделениями города Нижнего Новгорода при осуществлении регулируемой деятельности в сфере теплоснабжения.

Значимость работы: оптимальное развитие решений в части теплоснабжения,

заложенных в Генеральном плане города, на основе требований Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения", повышение за счет этого качества снабжения потребителей тепловой энергией, улучшение информационной поддержки принятия решений за счет использования электронной модели.

Прогнозные предположения о развитии объекта исследования: эффективное функционирование системы теплоснабжения, ее развитие на базе ежегодной актуализации, с учетом правового регулирования в области энергоснабжения и повышения энергетической эффективности.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	5
1 Данные базового уровня потребление теплоты на цели теплоснабжения	6
1.1 Анализ состояния существующих программ.....	6
1.2 Площадь строительных фондов и приросты площадей строительных фондов	10
1.3 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой мощности и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах.....	21
2 Состояние строительства	24
3 Прирост спроса на тепловую мощность	27
3.1 Учет энергоэффективного строительства.....	27
3.2 Нормативы удельного теплопотребления зданий перспективного строительства с учетом требований энергоэффективности	27
4 Динамика прироста площадей и спроса на тепловую мощность социально-значимого фонда г. Нижнего Новгорода	32
5 Учет изменения объемов и темпов строительства в соответствии с Постановлением Администрации г. Нижнего Новгорода от 16.06.2011 № 2310	33
6 Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения или долгосрочные договоры по регулируемой цене	60
Приложение А Обоснование удельных показателей теплопотребления.....	63
Приложение Б Показатели спроса на тепловую энергию по видам потребления.....	81

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей работе применяются следующие сокращения:

ГВС – горячее водоснабжение;

ТСР – теплосетевой район;

ТЭЦ – теплоэлектроцентраль.

1 Данные базового уровня потребления теплоты на цели теплоснабжения

1.1 Анализ состояния существующих программ

Согласно результатам обработки исходных данных показатели спроса на тепловую мощность потребителей тепловой энергии в зонах действия источников теплоты (котельных и ТЭЦ) на 01.01.2012 составляют 6751 Гкал/ч, (с учетом потерь в тепловых сетях 7270,5 Гкал/ч (таблица 1)), из них нагрузки объектов жилищно-коммунального комплекса - 4095 Гкал/ч или 60,7 % от суммарной нагрузки потребителей в зонах действия источников теплоты. Доля производственных предприятий составляет 39,3 % или 2656 Гкал/ч, в том числе в паре – 211 Гкал/ч.

Таблица 1 – Показатели спроса на тепловую мощность потребителей тепловой энергии по районам г. Нижнего Новгорода в зонах действия источников теплоты на 01.01.2012, Гкал/ч.

Расположение потребителя	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Технология	
				всего	в т.ч. пар
Сормовский район	681,82	537,60	39,55	104,67	20,84
Московский район	734,20	558,81	29,50	145,89	0,50
Канавинский район	856,49	708,20	52,43	95,86	5,40
Ленинский район	821,60	768,19	23,20	30,22	20,45
Автозаводский район	2384,72	2023,69	148,99	212,03	170,47
Нижегородский район	729,51	646,23	52,59	30,69	9,61
Советский район	609,45	555,58	45,78	8,09	0,15
Приокский район	452,71	354,35	30,85	67,52	0,01
Итого	7270,5	6152,6	422,9	695,0	227,4

В таблице 2 представлены показатели спроса на тепловую мощность, разнесенные по теплосетевым районам г. Нижнего Новгорода.

Прогноз изменения показателей спроса на тепловую мощность г. Нижнего Новгорода на 2010-2015 годы, согласно утвержденной Программе развития электроэнергетики Нижегородской области на 2011-2015 гг., представлен в таблице 3.

Таблица 2 – Показатели спроса на тепловую мощность по теплосетевым районам г. Нижнего Новгорода, Гкал/ч

Расположение потребителя	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Технология	
				всего	в т.ч. пар
Нагорная часть					
Нагорный теплосетевой район					
Нижегородский	729,51	646,23	52,59	30,69	9,61
Советский	609,45	555,58	45,78	8,09	0,15
Приокский	452,71	354,35	30,85	67,52	0,01
Всего по Нагорному теплосетевому району	1791,67	1556,16	129,22	106,3	9,77
Заречная часть					
Сормовский теплосетевой район					
Сормовский	681,82	537,6	39,55	104,67	20,84
Московский	734,2	558,81	29,5	145,89	0,5
Канавинский	856,49	708,2	52,43	95,86	5,4
Всего по Сормовскому теплосетевому району	2272,51	1804,61	121,48	346,42	26,74
Автозаводский теплосетевой район					
Автозаводский	2384,72	2023,69	148,99	212,03	170,47
Ленинский	821,60	768,19	23,20	30,22	20,45
Всего по Автозаводскому теплосетевому району	3206,32	2791,88	172,19	242,25	190,92
Итого по Заречной части	5478,8	4596,5	293,7	588,7	217,7
Итого по городу	7270,5	6152,7	422,9	695,0	227,4

Таблица 3 – Прогноз показателей спроса на тепловую мощность г. Нижнего Новгорода на 2010-2015 годы по Программе развития электроэнергетики Нижегородской области на 2011-2015 гг., Гкал/ч

Тепловая нагрузка	Нагрузка на 01.01.11, Гкал/ч	Прогноз прироста тепловой нагрузки по годам, Гкал/ч					
		Всего	2011	2012	2013	2014	2015
ВСЕГО по области, в т.ч.	17 155	3 620	555	678	1 008	980	398
- промышленность	8 987	1 569	296	328	314,4	556	72
- с/хозяйство	429	108	14,7	28,1	50,6	6,4	7,9
- коммунально-бытовое	1 852	260	89,0	71,1	64,9	21,3	12,7
- население	5 885	1 685	156,3	250,0	578,6	395,1	305,1
Тепловая нагрузка по Программе		1 303,6	168,7	263,8	387,5	212,2	271,4
Прирост нагрузки к уровню предыдущего года, %			-	56,4	46,9	-45,3	27,9
Средний прирост в год, %		17,9 (за 5 лет)	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58
Нагрузки г. Нижнего Новгорода с учетом равномерного прироста			7531,2	7791,9	8052,6	8313,3	8574,1

Наблюдается неравномерность прироста спроса на тепловую мощность по годам пятилетия и значительное снижение прироста по всем видам деятельности к концу рассматриваемого периода.

Как следует из таблиц 1, 2 и 3, показатели спроса на тепловую мощность за 2011 год практически не изменились по сравнению с нагрузкой за 2010 год, принятой в Про-

грамме, что позволяет принять за исходную нагрузку 2011 года величину, равную 7270,5 Гкал/ч, и сместить прирост нагрузок на год. В связи с этим, нагрузки городского округа Нижний Новгород с учетом равномерного прироста будут выглядеть следующим образом (таблица 4).

Таблица 4 – Прогноз прироста спроса на тепловую мощность по годам, Гкал/ч

Тепловая нагрузка	Прогноз прироста тепловой нагрузки по годам, Гкал/ч						
	Всего	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Нагрузки г. Нижнего Новгорода по Программе с учетом равномерного прироста	1303,6	7270,5	7531,2	7791,9	8052,6	8313,3	8574,1

Генеральным планом развития г. Нижнего Новгорода предусматривается общий прирост спроса на тепловую мощность за расчетный период на 5675,3 Гкал/ч. В таблице 5 приведены данные прироста показателей спроса на тепловую мощность централизованных систем теплоснабжения, определенные в Генеральном плане Нижнего Новгорода.

Таблица 5 – Приросты показателей спроса на тепловую мощность централизованных систем теплоснабжения по Генеральному плану

Наименование районов	Теплоснабжение (прирост), Гкал/ч*	
	1 очередь	Расчетный срок
Сормовский район	26,3	507,4
Московский район	79,1	310,6
Канавинский район	109,6	338,7
Ленинский район	79,0	541,9
Автозаводский район	270,2	468,3
Нижегородский район	38,3	89,8
Советский район	274,4	561,4
Приокский район	268,4	777,2
Итого по районам	1145,3	3595,3
Центральная часть	94,0, в том числе: Нагорная часть - 29, Заречная часть - 65	2080,0 в том числе: Нагорная часть - 700, Заречная часть - 1380
Всего	1239,4	5675,3

Принятый в Генеральном плане прирост показателей спроса на тепловую мощность до 2019 года (первая очередь) распределяется с равномерным ежегодным приростом, равным 123,9 Гкал/ч, на период 11 лет, с началом реализации первой очереди Генплана в 2008 году, с последующим увеличением среднегодового прироста, начиная с 2019 г., до 403 Гкал/ч.

Применительно к срокам начала реализации Программы теплоснабжения с 2012 г. приросты спроса на тепловую мощность по данным Генерального плана указаны в

таблице 6, которые и будут рассматриваться далее в качестве исходных.

Таблица 6 – Ожидаемый рост нагрузок при реализации Генерального плана г. Нижнего Новгорода с 2012 года, Гкал/ч

Нагрузка	Годы							
	2012	2013	2014	2015	2016	2020	2025	2029
Всего	7270,5	7383,2	7495,8	7608,5	7721,2	8615,4	10833,4	12607,8

На основе указанных приростов сформирована таблица 7 прогнозных показателей спроса на тепловую мощность с учетом перераспределения, вызванного созданием Центрального округа.

Таблица 7 – Прогнозные перспективные нагрузки по городу, Гкал/ч

Район, теплосетевой район	Годы								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020	2025	2029
Центральный округ	1382,09	1390,59	1399,19	1407,79	1416,29	1424,79	1648,99	2641,99	3436,39
Заречная часть	648,58	651,28	654,08	656,78	659,48	662,18	739,38	1084,38	1360,38
Нагорная часть	733,51	739,31	745,11	751,01	756,81	762,61	909,61	1557,61	2076,01
Сормовский теплосетевой район*	1692,92	1712,50	1732,10	1751,50	1771,00	1790,60	1943,40	2414,30	2791,00
Сормовский район	681,82	684,25	686,65	688,95	691,35	693,75	749,05	989,65	1182,05
Московский район*	665,51	672,74	679,94	687,04	694,24	701,44	746,14	861,94	954,54
Канавинский район*	345,59	355,51	365,51	375,51	385,41	395,41	448,21	562,71	654,41
Автозаводский теплосетевой район*	3137,33	3169,07	3200,87	3232,57	3264,27	3296,07	3457,47	3787,87	4052,37
Ленинский район*	752,61	759,80	767,00	774,20	781,30	788,50	856,40	1087,80	1273,00
Автозаводский район	2384,72	2409,27	2433,87	2458,37	2482,97	2507,57	2601,07	2700,07	2779,37
Нагорный теплосетевой район*	1058,16	1111,04	1163,84	1216,74	1269,44	1322,34	1565,44	1989,14	2328,14
Нижегородский район*	296,86	300,34	303,84	307,34	310,74	314,24	329,84	355,64	376,24
Советский район*	308,59	333,55	358,45	383,45	408,35	433,35	536,85	680,35	795,15
Приокский район	452,71	477,15	501,55	525,95	550,35	574,75	698,75	953,15	1156,75
Итого по Заречной части	5478,83	5532,85	5587,05	5640,85	5694,75	5748,85	6140,25	7286,55	8203,75
Итого по Нагорной части	1791,67	1850,35	1908,95	1967,75	2026,25	2084,95	2475,05	3546,75	4404,15
Всего по городу	7270,5	7383,2	7496,0	7608,6	7721,0	7833,8	8615,3	10833,3	12607,9

* В нагрузках районов не учитываются нагрузки Центрального округа

Примечание. Тепловые нагрузки приведены без учета индивидуальной застройки, обеспечиваемой по децентрализованной схеме.

Разбивка таблиц по годам принята согласно требованию Технического задания: на начальный период в 3 года (2015 год) и на последующие пятилетние периоды (расчетный срок до 2027 года).

Сравнительный прогноз, принятый в Программе теплоснабжения до 2015 г. и в Генеральном плане города, приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Прогноз показателей спроса на тепловую мощность потребителей города Нижнего Новгорода по динамике, принятой в Программе и в Генеральном плане города, Гкал/ч

Годы	2011	2012	2015	2019	2020	2022	2025	2027	2030
Данные Программы	7531,2	7791,9	8574,1						
Прогноз		7394,4	7766,2	8541,3	8944,6	9751,1	10960,9	11767,5	12977,3

Соответствие сроков смещения показателей спроса на тепловую мощность предыдущей Схемы теплоснабжения относительно периодов Генерального плана 2008 года и состояния прогнозного теплопотребления приведено в таблице 9.

Таблица 9 – Сравнение показателей спроса на тепловую мощность предыдущей схемы теплоснабжения с прогнозными

Периоды Схемы теплоснабжения					Периоды Генерального плана 2008 года				
1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010г.	2015 г.	2019 г.	2020 г.	2025 г.	2027 г.
Всего горячая вода и пар, Гкал/ч					Всего горячая вода и пар, Гкал/ч				
7932	9436	10767	11802	12400	7766,2	8541,3	8944,6	10960,9	11767,5
7976									
Годы схемы теплоснабжения, примерно соответствующие периодам Генерального плана и прогнозным нагрузкам					1990	1992	1993-1994	2000	2005

Прогнозы перспективных показателей спроса на тепловую мощность, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации, представлены в последующих разделах главы 2.

1.2 Площадь строительных фондов и приросты площадей строительных фондов

Жилая и общественная застройка

Генеральным планом предусмотрен ежегодный ввод зданий индивидуального жилого строительства в объеме, равном 23,2 тыс. м², и увеличение ввода индивидуального жилого строительства до 96 тыс. м² на втором этапе. Однако, с учетом планируемого сноса, на втором этапе реализации Генерального плана предполагается общее снижение объемов индивидуального жилого фонда (таблица 10).

Таблица 10 – Среднегодовой баланс строительства индивидуального жилого фонда в г. Нижнем Новгороде, тыс. м²

	Новое строительство	снос	Годовой баланс
Первый этап	23,225	16,62	6,6
Второй этап	96,0	112,2	-16,2

Генплан развития Нижнего Новгорода до 2030 года предусматривает увеличение доли жилого фонда с 51,6% до 57,8% от общего фонда застройки города.

Для этой цели предусмотрены следующие меры:

1. Перевод садов общей площадью 680 га в жилые территории в районах:
 - Сормовском - 140 га;
 - Автозаводском - 340 га;
 - Приокском - 200 га.
2. Освоение незастроенных территорий в следующих административных районах:
 - Нижегородском - 250 га;
 - Советском - 310 га;
 - Приокском - 200 га.
3. Перевод территорий, занятых промышленными предприятиями, в жилые территории:
 - в Заречной части города - около 120 га.
4. Резервирование территорий для нового жилищного строительства в границах существующего города на территории 0,9 тыс. га в районах:
 - Высоково;
 - Копосово;
 - ул. Левинка;
 - микрорайон на Мещерском озере;
 - микрорайон Канавино;
 - микрорайон Ипподромный;
 - микрорайон Сортировочный;

- микрорайон им. Парижской Коммуны;
- микрорайон Аэродромный;
- микрорайон Верхние Печеры;
- микрорайон Кузнечиха;
- ул. Баумана;
- микрорайон Анкудиновка;
- микрорайон Ольгино.

Для реализации Генерального плана объёмы ежегодного ввода жилого фонда должны быть не менее 730 тыс. м² на первом этапе и 1390 тыс. м² - после 2019 г. (таблица 11).

Таблица 11 – Застройка в существующих границах города по Генеральному плану г. Нижнего Новгорода

Показатель Генерального плана	Единица измерения	2006 г.	1 очередь	Расчетный срок
4.1. Жилой фонд	тыс. м ²	26595	33258,8	48471
	%	100	100	100
4.1.1. Многоквартирный жилой фонд	тыс. м ²	19935,4	26330	40888,5
	%	74,9	79,2	84,4
4.1.2. Индивидуальный жилой фонд	тыс. м ²	6659,6	6928,8	7582,5
	%	25,1	20,8	16,6
4.1.3. Выбытие жилого фонда	тыс. м ²	-	666	2188
4.1.4. Новое строительство	тыс. м ²	-	6664	21876,2
4.1.5. Обеспеченность жилым фондом	м ² /чел	21,0	24,8	33
4.1.6. Объем строительства в год,	тыс. м ²	615	730	1390
в т.ч. многоквартирного жилого фонда			706	1280

Генеральным планом предусматривается рост территорий общественной застройки с существующих 1,2 тыс. га до 2,9 тыс. га. Прирост общественного фонда на первую очередь (до 2020 г.) предусматривается за счет санации, реконструкции и нового строительства. При этом предполагается сформировать 644 га общественной застройки всех типов, из них до 198 га резервируется под социально значимые общественные специализированные зоны и до 450 га - общественные коммерческие зоны.

Генеральным планом предусматривается пропорциональное развитие основных многофункциональных общественных зон: городского уровня – 360 га, местного уровня - 548 га, общественных зон, ориентированных на автомобилистов и допускающих размещение административно-производственных комплексов – 571 га. Общественные зоны исторического центра города составят 176 га и новые деловые центры города – 40,4

га. Доля общественной застройки для общегородского центра должна составить 90-70 %; доля городских центров районного и регионального уровня - от 90 до 30 %; в зонах смешанной жилой застройки доля общественной застройки должна быть не ниже 20 % от общего фонда застройки или площади участков зоны или квартала.

В соответствии с решениями Генерального плана площади и прироста площадей многоквартирной жилой, индивидуальной жилой и общественной застройки приведены в таблице 12. Среднегодовые приросты строительных фондов по этапам реализации Генерального плана представлены в таблицах 13 и 14.

Таблица 12 – Состояние строительных фондов по этапам реализации Генерального плана г. Нижнего Новгорода

Район	Существующее состояние 2008 г.		на 1ую очередь 2019 г.		Реализация к 2030 году	
	млн. м ²	га	млн. м ²	га	млн. м ²	га
Жилая многоквартирная застройка						
Сормовский район	2,10	532	2,10	532	4,51	1205
Московский район	2,17	452	2,60	511	3,92	957
Канавинский район	3,44	569	3,64	597	5,52	1047
Ленинский район	2,06	550	3,12	661	4,70	1232
Автозаводский район	4,47	1075	5,22	1181	7,38	1908
Нижегородский район	2,82	498	3,06	543	4,61	901
Советский район	2,27	499	3,91	761	7,06	1321
Приокский район	0,54	323	2,30	538	3,45	860
Зеленый город (В-22а)	0,00	0	0,00	0	0,00	0
Итого в существующей границе	19,88	4498	25,95	5325	41,15	9430
Индивидуальная жилая застройка						
Сормовский район	1,42	569	1,54	615	1,43	1266
Московский район	0,35	144	0,35	144	0,40	351
Канавинский район	0,46	168	0,46	168	0,22	168
Ленинский район	0,61	241	0,59	241	0,54	408
Автозаводский район	1,56	623	1,61	670	1,63	1409
Нижегородский район	0,63	191	0,58	197	0,62	441
Советский район	0,59	242	0,55	242	0,62	491
Приокский район	1,09	437	1,09	437	1,11	867
Зеленый город (В-22а)	0,09	35	0,09	35	0,09	35
Итого в существующей границе	6,79	2650	6,86	2749	6,66	5435
Общественная застройка						
Сормовский район	0,28	68	0,59	168	1,11	319
Московский район	0,12	57	0,34	92	0,78	132
Канавинский район	0,66	133	1,69	261	3,36	389
Ленинский район	0,44	103	1,21	166	2,66	210
Автозаводский район	0,82	175	1,12	234	0,99	350
Нижегородский район	1,46	269	2,32	290	5,66	552
Советский район	0,67	138	1,21	196	2,82	299
Приокский район	0,68	167	0,96	231	0,99	311
Зеленый город (В-22а)	0,79	394	0,79	394	0,82	408
Итого в существующей границе	5,76	1458	9,47	1949	17,25	2937

Таблица 13 – Среднегодовые приросты строительных фондов в районах по этапам реализации Генерального плана г. Нижнего Новгорода, тыс. м²

Район	Индивидуальная жилая застройка		Жилая многоквартирная застройка		Общественная застройка	
	1-ая очередь	2-ой этап	1-ая очередь	2-ой этап	1-ая очередь	2-ой этап
Сормовский район	11,4	-9,4	0,0	219,1	30,5	47,4
Московский район	0,0	5,1	42,8	119,8	22,4	39,7
Канавинский район	0,0	-21,4	20,3	170,7	102,9	151,7
Ленинский район	-1,8	-4,5	105,7	143,4	17,2	24,8
Автозаводский район	5,6	1,5	74,3	196,9	29,8	-11,9
Нижегородский район	-4,4	3,1	23,8	140,4	85,6	303,7
Советский район	-4,2	6,0	163,3	287,0	54,6	145,9
Приокский район	0,0	2,0	176,3	104,6	28,2	2,4
Зеленый город (В-22а)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
Итого в существующей границе	6,6	-17,6	606,6	1382,0	371,2	706,7

Таблица 14 – Среднегодовые приросты (+) и убытие (-) строительных фондов в секторах и округах по этапам реализации Генерального плана г. Нижнего Новгорода, тыс. м²

Сектор, округ	Жилая многоквартирная застройка		Общественная застройка	
	1-ая очередь	2-ой этап	1-ая очередь	2-ой этап
Центральный округ	94,8	293,0	222,1	616,3
Заречная часть	23,4	152,2	96,3	157,2
Нагорная часть	71,4	140,7	125,8	459,1
Западный сектор	44,8	372,4	66,8	90,0
Западный 1 (Комсомольско-Хальзовский)	0,0	131,5	17,9	30,2
Западный 2 (Левинковский)	18,2	119,0	-0,7	16,4
Западный 3 Доскинско-Сортировочный)	13,4	52,5	26,0	19,4
Западный 4 (Бурановско-Костарихинский)	13,2	57,4	23,6	17,4
Западный 26 (Березово-Пойменский)	0,0	12,0	0,0	6,6
Югозападный сектор	175,0	325,3	39,7	4,5
Юго-Западный 5 (Гвоздильный)	72,0	65,5	0,0	0,6
Юго-Западный 6 (Молитовский)	28,6	58,4	3,7	6,7
Юго-Западный 7 (Окско-Керженский)	30,0	140,9	16,2	-1,6
Юго-Западный 8 (Социогород-Стригино)	44,3	60,5	19,8	-1,2
Южный сектор	279,9	281,9	42,7	4,5
Южный 11 (Бекетова-Гагаринский)	81,9	112,7	0,0	6,3
Южный 12 (Бекетова-Ванеевский)	40,0	68,2	0,0	-5,2
Южный 13 (Щелковский)	51,0	43,6	14,4	0,3
Южный 14 (Мызинский)	42,0	25,5	16,1	5,4
Южный 15 (Щербинковский)	65,0	31,9	12,2	-2,3
Восточный сектор	12,2	109,4	-0,1	-8,5
Восточный 16 (Гребнёвский)	0,0	0,0	0,0	13,0
Восточный 17 (Семашковский)	3,2	60,9	0,0	-19,0
Восточный 18 (Верхнее-Печёрский)	2,6	25,0	-2,7	-6,7
Восточный 19 (Ботанический)	6,3	23,5	2,6	1,1
Восточный 22 (Зелёный город)	0,0	0,0	0,0	3,1
Всего в существующих границах	606,6	1382,0	371,2	706,7

Производственные строительные фонды

Город Нижний Новгород – один из крупнейших промышленных центров России. В настоящее время на территории города расположено более 200 разнопрофильных предприятий, расположенных в производственных зонах и в районах жилищно-коммунального сектора. В Сормовском, Московском и Канавинском районах находятся такие крупные промышленные предприятия, как завод «Красное Сормово», Машиностроительный завод, Сормовская ТЭЦ, «ОКБМ», заводы «Варя», «Авиатехмас», «Оргсинтез», «Металлургический завод», «Картонно-рубероидный завод», «Красный якорь», «Масложировой комбинат», «Эра», «Лакокраска» и ряд других. На территориях Автозаводского и Ленинского районов расположены следующие крупные промпредприятия: Автозаводская ТЭЦ, ОАО «Газ», ОАО ПКО «Теплообменник», «Завод штампов и прессформ», «Завод коробок скоростей», «Завод ЖБИ №1», «Завод дизельных двигателей для судов» (РУМО), «Станкостроительный завод «ЗеВС», МП РЭД АР (АБЗ) и некоторые другие.

Существующая организация производственных зон по виду использования земельных участков, плотности застройки, расположению относительно жилых кварталов города и другим показателям не удовлетворяет современным градостроительным требованиям. По выполненному проекту планировки (ГУП НИиПИ «Генерального плана города Москвы», 2009 г.) намечается развитие производственных зон и создание специализированной производственной территории.

К 2009 г. на территории Нижнего Новгорода сформировалось 15 промышленно – производственных зон, включающих промышленные, строительные, транспортные предприятия. Промзоны распределены неравномерно, основная часть их находится в Заречной части города (Автозаводский, Ленинский, Канавинский, Московский и Сормовский районы).

Большинство отвечающих современным требованиям промышленных комплексов строилось крупными производителями для собственных нужд, и все они заняты производителями, для которых они были построены. Пустующих производственных помещений высокого уровня на нижегородском рынке нет. Спрос в основном удовлетворяется за счет старых производственных помещений.

Потребность в площадях для производства мебели, керамики, ремонта оборудования довольно велика. Усугубляет ситуацию аренды производственных помещений нерешенность многих вопросов с получением дополнительных энергопомощностей, под-

ключением к очистным сооружениям и оформлением на них технических условий.

На многих заводах пустуют помещения. Чаще всего эти производственные помещения давно не эксплуатируются и находятся в неудовлетворительном состоянии. Заводы в последнее время начали наращивать мощности и самостоятельно использовать свои площади.

Проведенный при корректировке Генерального плана города Нижнего Новгорода анализ сегмента рынка производственной недвижимости позволил сделать следующие выводы и прогнозы.

1. Предложение промышленных площадей для организации новых производств невелико.

2. При сохранении сложившейся благоприятной экономической обстановки в Нижегородской области промышленность будет развиваться, на промышленных предприятиях города будет наблюдаться рост производства.

3. Экономический рост, рост промышленного производства создают предпосылки к росту освоения свободных производственных помещений промышленных объектов в будущем, хотя это освоение сопряжено с большим вложением капитала.

4. Одной из тенденций в среднесрочной перспективе будет являться развитие проектов индустриальных парков – профессионально управляемых промышленных зон, включающих также офисную и складскую функцию. Такие комплексы будут располагаться на территориях бывших крупных производств и будут рассчитаны на предприятия малого и среднего бизнеса, у которых нет возможности построить собственный объект.

Тем не менее, проектные предложения Генерального плана по развитию производственно-коммунальных территорий и застройке предусматривают уменьшение веса промышленного комплекса в экономике города, что вызвано необходимостью улучшения санитарного состояния городской среды.

Плотность застройки и плотность рабочих мест в производственных кварталах, расположенных в примаргистральных зонах планировочного каркаса города, не должна быть ниже 0,7 или 200 чел./га. Карта использования территорий промышленных и коммерческих предприятий представлена на рисунке 1.

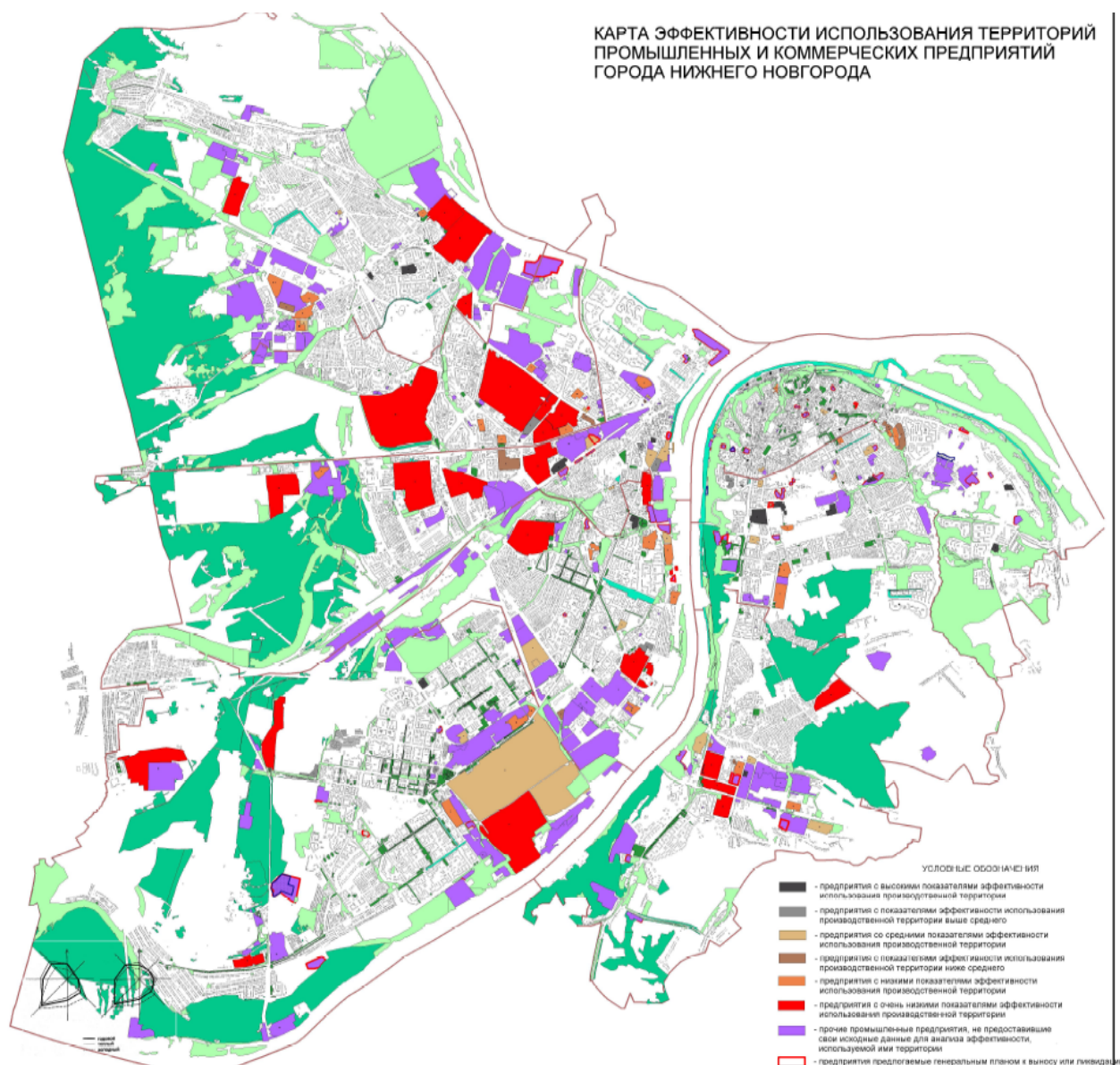


Рисунок 1 – Карта использования территорий промышленных и коммерческих предприятий

Градостроительная стратегия направлена на постепенное сокращение к расчетному сроку производственных территорий с существующего до 4,2 тыс. га с преимущественной ликвидацией промышленности в центральной планировочной зоне и ограничением развития крупных промышленных территорий в зоне компактного города – до 2-го транспортного кольца в соответствии со Схемой функционального зонирования территорий г. Нижнего Новгорода. Сокращение производственно-коммунальных территорий намечается в центральной планировочной зоне на 343 га, в Московском районе – на 590 га, в Канавинском – на 147 га, в Советском – на 83 га, в Нижегородском (за пределом Центральной зоны) – на 66 га. Сокращение и формирование новых производственно-коммунальных зон предусматривается в Ленинском районе на 168 га и 13 га со-

ответственно, Автозаводском районе - на 169 га и 135 га, Приокском районе – на 155 га и 63 га соответственно.

Активное формирование новых производственно-коммунальных территорий с режимом «ПК-0» в существующих границах города предусмотрено только на западе города на территории 135 Га в зоне международного аэропорта, где могут развиваться таможенные терминалы, объекты логистики, предприятия бортового питания и другие предприятия, связанные с функционированием важнейшего узла внешнего транспорта. Формирование крупного индустриального парка за перспективной городской чертой целесообразно с учетом железнодорожных и автомобильных связей с Нижним Новгородом по направлениям к городу Дзержинску и на Арзамас.

На первом этапе (2009- 2018 гг.) планируется освоение производственных территорий с объемом нового фонда, равным 0,966 млн. м², при среднем ежегодном вводе до 275 тыс. м².

На втором этапе (2019-2030 гг.) планируется прирост нового фонда производственно-коммунальной застройки до 2,828 млн. м².

Во всех зонах индекса «ПК» доля производственных, складских и коммунальных объектов должна быть не менее 80 % территории зоны с запрещением размещения жилой застройки. Производственно-коммунальные зоны различаются по санитарному классу (1-5 кл.) и структурообразующей значимости (высокой – более 200 чел./га, средней – 50-200 чел./га, низкой – менее 50 чел./га) производственных объектов.

Компоновка участков производственных зон и районов должна осуществляться по принципу снижения класса санитарной опасности к границам промышленного района или зоны.

Трансформацию территорий выводимых предприятий намечено осуществлять в рамках инвестиционных программ экономическими методами с учетом сохранения общего количества рабочих мест в конкретном районе или секторе города.

Для сокращения негативного воздействия промышленных объектов на качество окружающей среды селитебных территорий, генпланом предлагается ряд градостроительных, планировочных, технологических и природоохранных мероприятий в отношении отдельных предприятий, в том числе:

1. Реформирование предприятий под общественно-деловые функции:
 - ОКБМ им. Африкантова;
 - ФГУП ФНПЦ НИИИС им. Ю. Е. Седакова.
2. Реорганизация территории под коммунально-складскую функцию:

- ФГУП «Нижегородский завод им. Фрунзе».

3. Частичное реформирование предприятий с уменьшением класса опасности до 4- 5 класса:

- ОАО НМЖК масло-жирокомбинат;

- МУП «Теплоэнерго».

4. Разработка проектов организации СЗЗ предприятий:

- ОАО «Завод Красное Сормово»;

- ОАО «Управляющая компания ЗКПД»;

- ОАО «Нижегородский авиастроительный завод «Сокол»;

- Сормовская ТЭЦ;

- ООО «Нижегородский машиностроительный завод»;

- ОАО «Завод Красная Этна»;

- МУП «Теплоэнерго» и объектов теплоэнергетики.

Степень участия теплоисточников промышленно-производственных предприятий (таблица 15) за пределами 2012 года будет, вероятнее всего, определяться планами развития (или сокращения) производственных программ этих предприятий, степенью износа оборудования и программами его вывода и замещения новым или сохранения в эксплуатации.

Таблица 15 – Наименование предприятий-потребителей и источников теплоты г. Нижнего Новгорода

Наименование предприятия	Отрасль	Мощность, МВт/Гкал/ч	Потребление тепловой энергии, Гкал/год
ЗАО «ЗКПД- 4 Инвест»	Строительные материалы	176,6/151,9	165 065,4
ОАО «Агрокомбинат "Горьковский»	Сельское хозяйство	61,8/53,1	110 761,2
ОАО «Завод "Красное Сормово»	Судостроение	251,2/216,0	229 147,6
ОАО «Нижегородский авиазавод «Сокол»: Котельная №1	Авиастроение	95,8/82,4	170 271,3
Котельная № 3	Авиастроение	223,3/192,0	189 208,0
ОАО «Нижегородский масложиркомбинат»	Пищевая	81,4/72,8	292 508,2
ОАО «Нижегородский машзавод»: Водогрейная котельная	Машиностроение	174,5/150,0	193 256,0
Паровая котельная	Машиностроение	185,6/159,6	270 722,0
ОАО «РУМО»	Машиностроение	93,0/80,0	132 308,1
Источники ОАО «Теплоэнерго», в т.ч.: пр. Гагарина, 178	ЖКХ	85,3/73,4	124 636,5
пр. Союзный, 43	ЖКХ	69,8/60,0	122 950,6
ул. Академика Баха, 5а	ЖКХ	92,8/79,8	201 296,4
Нагорная ТеплоЦентраль	ЖКХ	756,0/650,0	1 751 458,1
ул. Памирская, 11	ЖКХ	112,5/96,8	95 315,5
ОАО «Теплоэнерго», от Сормовской ТЭЦ (ОАО «ТГК-6»)	ЖКХ	354,5/304,9	1 171 600,0
ОАО «Этна»	Автомобилестроение	143,0/123,0	240 715,3
ООО «Автозаводская ТЭЦ», в т.ч.: ОАО «ГАЗ»	Автомобилестроение	2414/2076	3 387 400,0
Котельная пиковая «Ленинская»	Автомобилестроение	418,0/359,5	350 418,0
Котельная «Северная»	Автомобилестроение	271,6/233,6	213 979,0
ООО «Агрокомплекс «Доскино»	Агропром	235,4/202,4	80 701,5
ООО «Инженерная компания» (б.ОАО «ГМЗ»)	Металлургия	102,2/87,9	56 537,1
ООО «Нижновтеплоэнерго»: ул. Деловая, 14	ЖКХ	105,0/90,3	144 164,8
ул. Родионова, 194б (КСПК)	ЖКХ	165,0/141,9	387 979,9
ФГУП «Завод "Электромаш»	Приборостроение	117,7/101,2	97 079,8
ФГУП «Нижегородский завод им. Фрунзе»	Приборостроение	95,8/82,4	64 165,3
ФГУП «НИИИС им. Ю.Е. Седакова»	Приборостроение	98,6/84,8	125 248,9
ФГУП «НПП "Полет»	Приборостроение	77,6/66,7	109 316,5
ФГУП «ОКБМ им. Африкантова»	Атомное машиностроение	85,0/73,1	108 026,0
Итого:		7143/6145,5	7 198 837,0

Следует учитывать и то обстоятельство, что крупные производства, в частности, Сормовского и Автозаводского районов, не перемещаются и нагрузки по горячей воде предприятия не снижают, а перемещаемые производства сохраняют и, вероятно, увеличат теплотребление.

При переносе других производственных предприятий в новые районы целесообразно рассматривать возможность сооружения объектов инженерной инфраструктуры, в том числе, теплоисточников, крупных котельных или ТЭЦ на выделяемых им территориях.

1.3 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой мощности и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой мощности и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, производится с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя

На стадии формирования схемы теплоснабжения разрабатываются принципиальные предложения по инженерному обеспечению рассматриваемой территории системами тепло- и электроснабжения с выделением первоочередных мероприятий.

В связи с отсутствием в Генеральном плане сведений о критериях определения тепловых нагрузок по фонду, так называемой, производственно-коммунальной застройки и отсутствием, как данных производственных программ предприятий, возводимых на новых территориях, так и определенности профиля и объема производств перемещаемых предприятий, оценка роста тепловых нагрузок в схеме для промышленных зон принята экспертно по критерию отношения тепловых нагрузок (таблица 16) к площади существующих территорий промышленных зон, представленных в Генеральном плане, для наиболее представительных Сормовского района (937 га) и Автозаводского района (1397 га), что дает удельную величину тепловой нагрузки, соответственно равной 0,704 Гкал/га и 0,84 Гкал/га. Это позволяет принять в разрабатываемой Схеме теплоснабжения для определения роста тепловых нагрузок, образуемых промышленными зонами, показатель, равный 0,7 Гкал/ч на 1 гектар (170 ккал/ч на 1 м²).

Таблица 16- Показатели плотности застройки производственных территорий

Район	2019 г.		2030 г.	
	Изменение территории, га	Изменение площади, м ²	Изменение территории, га	Изменение площади, м ²
Нагорный теплосетевой район				
Нижегородский	-20,2	- 136960	-98,8	- 355653
Советский	-18,4	- 72088	-155,3	- 837447
Приокский	-30,7	+1489	-126,6	+27930
Всего	- 69,3	- 207559	- 380,7	- 1165170
Сормовский теплосетевой район				
Сормовский	+25,9	+ 138500	-117,6	+1637800
Московский	-81,3	- 156468	-609,43	+640422
Канавинский	-99,6	+56036	-300,4	+106114
Всего	- 155,0	+38068	-1027,43	+2384336
Автозаводский теплосетевой район				
Автозаводский	+185,3	+1338907	-105,3	+2021300
Ленинский	-46,7	-203426	-174,7	+543055
Всего	+138,6	+1135481	-280,0	+2564355
Итого	-85,7	+965 990	-1 688,13	+3 783 521

В связи с тем, что изменение территорий промзон и площадей разнонаправленно (таблица 16), уменьшение производственных территорий на 1688,13 га должно приводить к уменьшению тепловых нагрузок промышленности для уровня 2030 года на 1182 Гкал/ч, а прирост застройки на 3 783 521 м² – к увеличению для уровня 2030 года на 850 Гкал/ч при имевшейся на 2008 год застройке промзон, равной 19,1 млн. м², и существующей нагрузке, равной 2872 Гкал/ч.

Для анализа динамики изменения тепловых нагрузок на период до 2011-2030 гг. за основу приняты тепловые нагрузки из Схемы теплоснабжения на период до 2005 года, разработанной в 1991 г. (таблица 17).

Таблица 17 - Тепловые нагрузки промышленности по Схеме теплоснабжения на период до 2005 года

Тепловые нагрузки промышленности и ЖКС по районам г. Нижний Новгород	1990 г.		1995 г.		2000 г..		2005 г	
	Пар, т/ч	Горячая вода, Гкал/ ч	Пар, т/ч	Горячая вода, Гкал/ ч	Пар, т/ч	Горячая вода, Гкал/ ч	Пар, т/ч	Горячая вода, Гкал/ ч
Нагорный теплосетевой район								
Нижегородский								
Всего	51	554	57	740	58	798	58	846
Промышленность	48	171	50	182	51	184	51	189
Советский								
Всего	85	610	93	685	98	763	101	794
Промышленность	85	208	93	252	98	273	101	278
Приокский								
Всего	132	608	171	845	202	1103	215	1261
Промышленность	132	371	171	550	202	731	215	782
Итого по Нагорной части								
Всего	268	1772	321	2270	358	2664	374	2901
Промышленность	265	750	321	984	358	1188	374	1249
Сормовский теплосетевой район								
Сормовский								
Всего	395	916	426	1063	456	1223	461	1421
Промышленность	395	441	426	522	456	594	461	677
Московский								
Всего	302	750	320	824	334	933	348	1009
Промышленность	302	358	320	408	334	461	348	533
Канавинский								
Всего	231	810	258	957	243	1093	277	1166
Промышленность	231	299	258	354	243	448	277	499
Всего по Сормовскому ТЭР	928	2476	1004	2844	1033	3249	1086	3596
Промышленность	928	1098	1004	1284	1033	1503	1086	1709
Автозаводский теплосетевой район								
Автозаводский								
Всего	461	1751	493	2237	440	2644	405	2985
Промышленность	461	900	493	1257	440	1549	405	1839
Ленинский								
Всего	306	785	294	853	294	967	302	1004
Промышленность	306	352	294	384	294	449	302	472
Всего по Автозаводскому ТЭР	767	2536	787	3090	734	3611	707	3989
Промышленность	767	1252	787	1641	734	1998	707	2311
Итого по Заречной части								
Всего	1695	5012	1791	5934	1767	6860	1793	7585
Промышленность	1695	2350	1791	2925	1767	3501	1793	4020
Итого по Нижнему Новгороду								
Всего	1963	6784	2112	8204	2125	9524	2167	10486
Промышленность	1960	3100	2112	3909	2125	4689	2167	5269
Всего по Нижнему Новгороду с коэффициентом неодновременности потребления пара промышленными предприятиями, получающими тепло от Автозаводской и Сормовской ТЭЦ								
Всего, экв. Гкал/ч	4249		5141		5928		6585	

2 Состояние строительства

По оценке, объем подрядных работ крупных и средних организаций в 2010 году составлял 17 436,7 млн. руб. (93,7 % в сопоставимых ценах к уровню предыдущего года). В 2009 году по отношению к объемам докризисного 2008 года падение составляло 4,6 % в сопоставимых ценах. 2012 год может стать переломным в сфере строительства - прогнозировался рост на 7,7 % (в сопоставимых ценах), объем выполненных работ увеличится до 19 061,0 млн. руб.

В Нижнем Новгороде наибольший объем подрядных работ выполняется малыми строительными организациями: в течение 2005-2008 годов – от 74 % до 68 %, в 2009 году – 57,5 %. С учетом их деятельности глубина падения строительного рынка по результатам 2010 года в сравнении с 2008 годом оценивалась на уровне 32 %. Прогнозируется, что на объемы докризисного 2008 года в сопоставимых ценах строительство выйдет в конце 2013 года.

Начиная с 2009 г. по настоящее время регистрируется снижение годового объема строительства относительно расчетов Генерального плана.

К основным факторам, сдерживающим темпы жилищного строительства в городе Нижнем Новгороде, кроме специфических, свойственных посткризисному периоду, относятся:

- неразвитость систем коммунальной инфраструктуры практически во всех районах города, не обеспечивающих вновь вводимые жилые объекты достаточными ресурсами;
- большой объем ветхого жилищного фонда на территориях, отводимых под строительство;
- отсутствие средств на освоение площадок под массовое строительство;
- отсутствие разработанной и утвержденной документации по планировке территории.

Динамика изменения годового ввода жилищного фонда в г. Нижнем Новгороде приведена в таблице 18. Аналогичное снижение темпов строительства отмечается в общественном и строительном фонде.

Расчет приростов строительных фондов строится исходя из прогноза восстановления темпов строительства и выхода на показатели Генерального плана в 2015 г. (таблица 19). При этом прогнозируется отставание в абсолютных показателях ввода строительных фондов к 2015 г. на 2 года.

Прирост строительных фондов с учетом принятого прогнозного снижения темпов ввода строительных фондов в г. Нижнем Новгороде представлен в таблицах 20, 21 и 22.

Таблица 18 – Динамика изменения показателей жилого фонда

Показатели	Единица измерения	Год						
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 план
Общая площадь жилых помещений	млн. м ²	26,60	26,99	27,51	27,96	28,28	28,63	29,11
Ввод в действие жилых домов, общей площадью, в том числе	тыс. м ²	443,3	614,2	618	483,4	363,1	395,8	более 500
многоквартирный жилой фонд	тыс. м ²	396,5	548,3	494,3	335,9	293,9	345,3	
индивидуальное строительство населения	тыс. м ²	46,8	65,9	123,7	147,5	69,2	50,5	

Таблица 19 – Темпы ввода строительных фондов по прогнозу реализации Генерального плана г. Нижнего Новгорода

Год	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Факт, %	66%	50%	54%	план 68%			
оптимистичный прогноз, %					76%	85%	100%
Отставание от сроков Генерального плана, месяц	4	10	16	19	22	24	24

Таблица 20 – Сводные показатели динамики прироста жилого многоквартирного фонда с учетом принятых изменений темпов строительства в 2012-2014 гг., млн. м²

Годы	2012	2013	2014	2015	2017	2022	2027	2019	2029
Центральный округ	0,06	0,12	0,20	0,28	0,46	1,59	3,21	0,63	3,85
Заречная часть	0,02	0,03	0,05	0,07	0,11	0,66	1,50	0,16	1,83
Нагорная часть	0,04	0,09	0,15	0,21	0,34	0,94	1,71	0,47	2,02
Сормовский ТСР*	0,03	0,06	0,09	0,13	0,22	1,53	3,57	0,30	4,39
Сормовский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72	1,93	0,00	2,41
Московский район*	0,02	0,04	0,07	0,09	0,15	0,54	1,10	0,21	1,32
Канавинский район*	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	0,26	0,55	0,09	0,67
Автозаводский ТСР*	0,11	0,23	0,36	0,52	0,84	2,23	4,02	1,16	4,74
Ленинский район*	0,06	0,13	0,21	0,30	0,48	1,09	1,80	0,67	2,08
Автозаводский район	0,05	0,10	0,16	0,22	0,36	1,14	2,23	0,49	2,66
Нагорный ТСР*	0,18	0,38	0,61	0,87	1,41	3,23	5,38	1,94	6,24
Нижегородский район*	0,00	0,01	0,01	0,02	0,03	0,38	0,95	0,04	1,18
Советский район*	0,07	0,14	0,23	0,33	0,53	1,33	2,34	0,73	2,74
Приокский район	0,11	0,23	0,37	0,53	0,85	1,51	2,09	1,17	2,32
Итого по Заречной части	0,15	0,32	0,51	0,73	1,17	4,42	9,09	1,61	10,96
Итого по Нагорной части	0,23	0,48	0,76	1,09	1,75	4,16	7,09	2,41	8,26
Всего по городу	0,38	0,79	1,26	1,81	2,92	8,58	16,18	4,02	19,22

* За вычетом строительных фондов, расположенных в Центральном округе

Таблица 21 – Сводные показатели динамики прироста общественного фонда с учетом принятых изменений темпов строительства в 2012-2014 гг., млн. м²

Годы	2012	2013	2014	2015	2017	2022	2027	2019	2029
Центральный округ	0,14	0,29	0,46	0,66	1,07	3,51	6,90	1,47	8,25
Заречная часть	0,06	0,13	0,20	0,29	0,46	1,16	2,02	0,64	2,37
Нагорная часть	0,08	0,17	0,26	0,38	0,61	2,35	4,87	0,83	5,88
Сормовский ТСР*	0,04	0,09	0,14	0,20	0,32	0,74	1,24	0,44	1,44
Сормовский район*	0,02	0,04	0,06	0,09	0,15	0,36	0,62	0,20	0,72
Московский район*	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05	0,14	0,27	0,07	0,32
Канавинский район*	0,02	0,03	0,05	0,08	0,13	0,24	0,35	0,17	0,39
Автозаводский ТСР*	0,03	0,05	0,08	0,12	0,19	0,28	0,30	0,26	0,31
Ленинский район*	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05	0,12	0,21	0,07	0,24
Автозаводский район	0,02	0,04	0,06	0,09	0,14	0,16	0,09	0,20	0,07
Нагорный ТСР*	0,03	0,06	0,09	0,13	0,21	0,27	0,25	0,28	0,24
Нижегородский район*	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,05	-0,10	-0,02	-0,12
Советский район*	0,01	0,02	0,04	0,05	0,08	0,12	0,14	0,11	0,15
Приокский район	0,02	0,04	0,06	0,09	0,14	0,20	0,21	0,19	0,21
Итого по Заречной части	0,13	0,27	0,42	0,61	0,98	2,18	3,56	1,35	4,11
Итого по Нагорной части	0,10	0,22	0,35	0,50	0,81	2,62	5,12	1,12	6,12
Всего по городу	0,23	0,49	0,77	1,11	1,79	4,79	8,68	2,46	10,23

* За вычетом строительных фондов, расположенных в Центральном округе

Таблица 22 – Сводные показатели динамики прироста производственных фондов с учетом принятых изменений темпов строительства в 2012-2014 гг., млн. м²

Годы	2012	2013	2014	2015	2017	2022	2027	2019	2029
Центральный округ	-0,02	-0,05	-0,08	-0,12	-0,19	-0,64	-1,29	-0,26	-1,55
Заречная часть	-0,02	-0,04	-0,06	-0,08	-0,13	-0,31	-0,52	-0,18	-0,60
Нагорная часть	-0,01	-0,02	-0,02	-0,04	-0,06	-0,34	-0,77	-0,08	-0,95
Сормовский ТСР*	0,02	0,03	0,05	0,08	0,12	0,98	2,34	0,17	2,88
Сормовский район*	0,01	0,02	0,03	0,04	0,07	0,54	1,29	0,09	1,59
Московский район*	-0,01	-0,02	-0,02	-0,04	-0,06	0,20	0,66	-0,08	0,84
Канавинский район*	0,01	0,03	0,05	0,07	0,11	0,25	0,39	0,16	0,45
Автозаводский ТСР*	0,07	0,16	0,25	0,35	0,57	1,23	1,97	0,79	2,27
Ленинский район*	-0,01	-0,02	-0,03	-0,05	-0,07	0,14	0,54	-0,10	0,70
Автозаводский район	0,08	0,18	0,28	0,40	0,64	1,09	1,43	0,89	1,57
Нагорный ТСР*	-0,01	-0,01	-0,02	-0,03	-0,04	-0,01	0,07	-0,06	0,10
Нижегородский район*	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,02	-0,01	0,03
Советский район*	0,00	-0,01	-0,02	-0,02	-0,03	-0,09	-0,17	-0,05	-0,20
Приокский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,22	0,00	0,28
Итого по Заречной части	0,07	0,15	0,24	0,35	0,56	1,91	3,80	0,78	4,55
Итого по Нагорной части	-0,01	-0,03	-0,04	-0,06	-0,10	-0,35	-0,70	-0,14	-0,84
Всего по городу	0,06	0,13	0,20	0,29	0,47	1,56	3,10	0,64	3,71

* За вычетом строительных фондов, расположенных в Центральном округе

3 Прирост спроса на тепловую мощность

3.1 Учет энергоэффективного строительства

Постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 г. N 306 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 28 марта 2012 г. N 258) введены требования к теплопотреблению зданий постройки после 1999 г., определяющие необходимость принятия энергоэффективных решений при их проектировании. Требования энергоэффективности, идентичные приведенным в постановлении Правительства РФ, ранее опубликованы в СНиП 23-02. Кроме того, постановлением Правительства РФ от 25.01.2011 №18 предусмотрено поэтапное снижение норм к 2020 г. на 40%. Ранее выполненные расчеты перспективного теплопотребления Генерального Плана Нижнего Новгорода до 2029 г. выполнены по нормативам, соответствующим требованиям ПП РФ №258 до 1999 г., и составляют в существующих границах города (таблица 23).

Таблица 23 – Прирост нагрузок по Генеральному Плану г. Нижнего Новгорода в существующих границах города

	На 2012-2019 гг.	До 2029 гг.
Прирост нагрузок по Генеральному Плану г. Нижнего Новгорода в существующих границах города, Гкал/ч	901,3	3913,2 Гкал/ч

3.2 Нормативы удельного теплопотребления зданий перспективного строительства с учетом требований энергоэффективности

При расчете удельных показателей учтены:

1. Требования Постановления Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 г. N 306 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 28 марта 2012 г. N 258) для жилых зданий нового строительства.
2. Требования СНиП 23-02-2003 для общественных зданий и зданий производственного назначения.
3. Требования Постановления Правительства РФ от 25.01.2011 №18, предусматривающие поэтапное снижение нормативов теплопотребления.
4. Сохранение показателей теплопотребления для строящихся в настоящее время зданий, вводимых в 2012-2013 гг., в проекты которых заложены устаревшие нормативы.

Расчет показателей представлен в приложении А к данному разделу.

Сводные данные по удельному теплоснабжению и приросту спроса на мощность представлены в таблице 24.

Таблица 24 – Показатели энергопотребления зданий жилых с учетом энергоэффективного строительства, принятые при расчете приростов тепловых нагрузок, ккал/(ч м²)

Этажность здания	до 1999 г		базовые		до 15 г		до 20 г		с 21 г.	
	ккал/ (ч м ²)	Гкал/ (год м ²)	ккал/ (ч м ²)	Гкал/ (год м ²)	ккал/ (ч м ²)	Гкал/ (год м ²)	ккал/ (ч м ²)	Гкал/ (год м ²)	ккал/ (ч м ²)	Гкал/ (год м ²)
Здания жилые										
1	149,4	0,517	83,2	0,272	70,7	0,231	58,2	0,1904	49,9	0,163
2	138,4	0,479	80,4	0,263	68,3	0,223	56,3	0,184	48,2	0,158
3	86,4	0,366	74,8	0,25	63,6	0,213	52,4	0,1752	44,9	0,15
4	86,4	0,369	70,0	0,245	59,5	0,208	49,0	0,1714	42,0	0,147
5	73,0	0,222	70,0	0,239	59,5	0,201	49,0	0,1659	42,0	0,144
6	73,0	0,233	67,2	0,235	57,1	0,197	47,0	0,1638	40,3	0,151
7	73,0	0,221	67,2	0,231	57,1	0,192	47,0	0,1618	40,3	0,151
8	73,0	0,218	65,1	0,227	55,3	0,187	45,6	0,1598	39,1	0,151
9	73,0	0,33	65,1	0,223	55,3	0,182	45,6	0,1578	39,1	0,151
10	70,0	0,226	62,8	0,219	53,4	0,178	44,0	0,1557	37,7	0,151
11	70,0	0,204	62,8	0,215	53,4	0,173	44,0	0,1537	37,7	0,151
12	69,8	0,21	61,6	0,211	52,4	0,168	43,1	0,1517	37,0	0,151
13	70,0	0,208	61,6	0,211	52,4	0,168	43,1	0,1517	37,0	0,151
14	71,8	0,209	61,6	0,211	52,4	0,168	43,1	0,1517	37,0	0,151
15	72,8	0,212	61,6	0,211	52,4	0,168	43,1	0,1517	37,0	0,151
16 и более	74,8	0,217	61,6	0,211	52,4	0,168	43,1	0,1517	37,0	0,151

Примечание. Значения приведены без учета потерь в тепловых сетях

В таблицах 25 и 26 приведены расчетные базовые удельные расходы теплоты на отопление (вентиляцию) общественных зданий и показатели энергопотребления общественных зданий с учетом энергоэффективного строительства.

Таблица 25 – Расчетные базовые удельные расходы теплоты на отопление (вентиляцию) общественных зданий, с учетом потребительского подхода, ккал/(ч·м²)

Этажность	Общественные	Поликлиники	Больницы	Дошкольные учреждения. Хосписы	Административного назначения (офисы)	Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности и складов при t°		
						20 °С	18 °С	13-17 °С
1	93,4	85,1	107,7	107,7	82,9	25,1	23,2	21,0
2	86,1	83,0	105,7	107,7	77,1	24,5	22,9	20,7
3	82,7	81,1	103,7	107,7	70,5	24,0	22,1	20,3
4, 5	77,6	79,0	101,7		64,7	23,6	21,8	20,0
6, 7	73,0	76,1	98,9		58,7	23,4	23,4	19,8
8, 9	69,9	74,0	96,9		55,3			
10, 11	68,3	72,9	95,8		53,1			
12 - 25	65,6	71,3	94,1		52,6			

Примечания:

1. Нормируемый показатель в позициях 2,3,4,5 и 6 приведен в ккал/(ч м²), при высоте этажа от пола до потолка, равной 3,6 м.
2. Нормируемый показатель в позиции 7, 8 и 9 таблицы приведен в ккал/(ч м³).
3. Показатели приведены без учета потерь в тепловых сетях.

Таблица 26 – Показатели энергопотребления общественных зданий с учетом энергоэффективного строительства, принятые при расчете приростов тепловых нагрузок, Гкал/(м² год)

Этажность	Общественные	Поликлиники	Больницы	Дошкольные учреждения. Хосписы	Административного назначения (офисы)	Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности и складов при t°		
						20 °С	18 °С	13-17 °С
1	0,172	0,157	0,176	0,186	0,153	0,029	0,024	0,019
2	0,155	0,152	0,171	0,186	0,139	0,027	0,023	0,018
3	0,147	0,148	0,166	0,186	0,124	0,026	0,022	0,017
4, 5	0,135	0,143	0,162		0,110	0,025	0,021	0,017
6, 7	0,125	0,136	0,155		0,096	0,025	0,021	0,016
8, 9	0,118	0,132	0,151		0,088			
10, 11	0,114	0,129	0,148		0,083			
12 - 25	0,090	0,108	0,125		0,082			

Примечания:

1. Нормируемый показатель в позиции 1 таблицы приведен в Гкал/м².
2. Нормируемый показатель в позициях 2, 3, 4, 5 приведен в Гкал/м², при высоте этажа от пола до потолка, равной 3,6 м.
3. Нормируемый показатель в позиции 6 таблицы приведен в Гкал/м³.
4. Показатели приведены без учета потерь в тепловых сетях.

Прирост спроса на тепловую мощность для целей отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для проектируемого строительства жилых многоквартирных зданий приведен в таблице 27.

Таблица 27 – Сводные показатели прироста спроса на тепловую мощность для целей отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для проектируемого строительства жилых многоквартирных зданий по г. Нижнему Новгороду на период до 2029 г., Гкал/ч

Годы	2012	2013	2014	2015	2017	2022	2027	2019	2029
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Центральный округ	4,69	9,93	14,69	20,29	29,94	92,70	180,38	39,59	215,45
Заречная часть	1,16	2,45	3,63	5,02	7,40	37,39	82,95	9,79	101,17
Нагорная часть	3,53	7,47	11,06	15,27	22,54	55,32	97,43	29,80	114,27
Сормовский ТСР*	2,22	4,69	6,94	9,59	14,15	86,23	197,68	18,71	242,25
Сормовский район*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,73	105,30	0,00	131,53
Московский район*	1,55	3,29	4,87	6,73	9,93	31,40	61,56	13,13	73,62
Канавинский район*	0,66	1,40	2,07	2,86	4,22	15,10	30,82	5,58	37,11
Автозаводский ТСР*	8,65	18,32	27,11	37,45	55,26	132,06	229,42	73,08	268,36
Ленинский район*	4,98	10,54	15,59	21,54	31,78	65,31	103,74	42,03	119,11
Автозаводский район	3,68	7,78	11,52	15,91	23,48	66,75	125,67	31,05	149,25
Нагорный ТСР*	14,45	30,59	45,26	62,52	92,26	192,94	310,04	122,00	356,88
Нижегородский район*	0,29	0,61	0,90	1,25	1,84	21,30	52,44	2,44	64,89
Советский район*	5,44	11,51	17,03	23,53	34,72	79,02	133,67	45,91	155,53
Приокский район	8,72	18,47	27,32	37,74	55,70	92,62	123,94	73,65	136,46
Итого по Заречной части	12,03	25,47	37,68	52,05	76,81	255,68	510,04	101,57	611,79
Итого по Нагорной части	17,97	38,06	56,32	77,79	114,80	248,26	407,47	151,80	471,16
Всего по городу	30,0	63,5	94,0	129,8	191,6	503,9	917,5	253,4	1082,9

* За вычетом теплопотребления в Центральном округе

Прирост спроса на тепловую мощность для целей отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для проектируемого строительства общественных зданий приведен в таблице 28.

Таблица 28 – Сводные показатели прироста спроса на тепловую мощность для целей отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для проектируемого строительства общественных зданий по г. Нижнему Новгороду на период до 2029 г., Гкал/ч

Годы	2012	2013	2014	2015	2017	2022	2027	2019	2029
Центральный округ	10,86	23,00	33,99	46,91	68,92	199,73	379,37	90,93	451,23
Заречная часть	4,71	9,98	14,74	20,35	29,89	67,19	113,01	39,44	131,34
Нагорная часть	6,15	13,03	19,25	26,57	39,03	132,54	266,36	51,50	319,89
Сормовский ТСР*	3,27	6,92	10,22	14,11	20,73	43,31	69,66	27,35	80,19
Сормовский район*	1,49	3,16	4,67	6,45	9,48	20,87	34,69	12,50	40,22
Московский район*	0,50	1,06	1,57	2,16	3,18	8,28	15,04	4,19	17,74
Канавинский район*	1,27	2,70	3,98	5,50	8,08	14,15	19,92	10,66	22,23
Автозаводский ТСР*	1,94	4,11	6,08	8,39	12,32	16,99	18,19	16,26	18,67
Ленинский район*	0,48	1,03	1,52	2,09	3,08	6,89	11,55	4,06	13,42
Автозаводский район	1,46	3,09	4,56	6,29	9,24	10,10	6,64	12,20	5,25
Нагорный ТСР*	2,08	4,41	6,51	8,99	13,21	16,71	15,53	17,43	15,06
Нижегородский район*	-0,13	-0,28	-0,41	-0,57	-0,84	-2,80	-5,60	-1,10	-6,72
Советский район*	0,83	1,76	2,61	3,60	5,28	7,53	8,46	6,97	8,83
Приокский район	1,38	2,92	4,32	5,96	8,76	11,98	12,67	11,56	12,95
Итого по Заречной части	9,92	21,01	31,04	42,84	62,95	127,49	200,86	83,05	230,21
Итого по Нагорной части	8,23	17,43	25,76	35,56	52,24	149,26	281,89	68,92	334,94
Всего по городу	18,2	38,4	56,8	78,4	115,2	276,7	482,7	152,0	565,2

Прирост спроса на тепловую мощность для целей отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и производственные нужды для проектируемого строительства производственных фондов приведен в таблице 29.

Прирост спроса на тепловую мощность централизованных систем теплоснабже-

ния для проектируемых строительных фондов приведен в таблице 30.

Таблица 29 – Сводные показатели прироста спроса на тепловую мощность для целей отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и производственные нужды для проектируемого строительства производственных фондов по г. Нижнему Новгороду на период до 2029 г., Гкал/ч

Годы	2012	2013	2014	2015	2017	2022	2027	2019	2029
Центральный округ	-3,6	-7,6	-10,9	-14,7	-21,8	-67,5	-132,1	-28,8	-158,0
Заречная часть	-2,5	-5,3	-7,6	-10,2	-15,1	-32,8	-54,0	-20,0	-62,5
Нагорная часть	-1,1	-2,3	-3,3	-4,5	-6,6	-34,8	-78,1	-8,8	-95,5
Сормовский ТСР*	2,4	5,0	7,2	9,8	14,4	100,5	236,2	19,1	290,5
Сормовский район*	1,3	2,7	3,9	5,3	7,8	55,3	130,3	10,3	160,2
Московский район*	-1,1	-2,3	-3,3	-4,5	-6,6	18,7	64,6	-8,8	83,0
Канавинский район*	2,2	4,6	6,6	9,0	13,3	26,5	41,3	17,6	47,2
Автозаводский ТСР*	11,0	23,3	33,4	45,2	66,8	132,9	207,2	88,3	237,0
Ленинский район*	-1,4	-3,0	-4,3	-5,8	-8,6	12,7	52,9	-11,4	69,0
Автозаводский район	12,4	26,3	37,7	51,1	75,4	120,2	154,3	99,7	168,0
Нагорный ТСР*	-0,8	-1,8	-2,5	-3,4	-5,1	-1,9	6,2	-6,7	9,4
Нижегородский район*	-0,2	-0,4	-0,5	-0,7	-1,1	-0,3	1,7	-1,4	2,5
Советский район*	-0,7	-1,4	-2,0	-2,7	-4,1	-10,0	-17,8	-5,4	-21,0
Приокский район	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	8,4	22,3	0,1	27,9
Итого по Заречной части	10,9	23,0	33,0	44,8	66,1	200,7	389,4	87,4	464,9
Итого по Нагорной части	-1,9	-4,1	-5,8	-7,9	-11,7	-36,7	-72,0	-15,5	-86,1
Всего по городу	9,0	19,0	27,2	36,8	54,4	164,0	317,5	72,0	378,8

Таблица 30 – Суммарный прирост спроса на тепловую мощность централизованных систем теплоснабжения для проектируемых строительных фондов, Гкал/ч

Годы	2012	2013	2014	2015	2017	2022	2027	2019	2029
Центральный округ	11,97	25,34	37,80	52,47	77,10	224,90	427,62	101,74	508,71
Заречная часть	3,38	7,15	10,81	15,11	22,16	71,82	141,97	29,21	170,03
Нагорная часть	8,59	18,19	26,99	37,35	54,94	153,08	285,65	72,53	338,67
Сормовский ТСР*	7,86	16,65	24,38	33,48	49,33	230,06	503,52	65,18	612,90
Сормовский район*	2,78	5,88	8,57	11,73	17,28	115,90	270,25	22,82	332,00
Московский район*	0,96	2,04	3,12	4,39	6,46	58,44	141,24	8,54	174,37
Канавинский район*	4,12	8,73	12,69	17,36	25,59	55,72	92,02	33,82	106,54
Автозаводский ТСР*	21,59	45,72	66,55	91,05	134,36	281,97	454,85	177,67	524,00
Ленинский район*	4,04	8,56	12,80	17,79	26,23	84,90	168,20	34,67	201,52
Автозаводский район	17,55	37,16	53,75	73,26	108,13	197,07	286,65	142,99	322,49
Нагорный ТСР*	15,69	33,23	49,25	68,08	100,41	207,78	331,73	132,73	381,31
Нижегородский район*	-0,02	-0,05	-0,05	-0,06	-0,08	18,24	48,53	-0,10	60,64
Советский район*	5,60	11,86	17,61	24,37	35,94	76,50	124,28	47,51	143,39
Приокский район	10,12	21,42	31,69	43,76	64,54	113,04	158,93	85,32	177,28
Итого по Заречной части	32,83	69,52	101,74	139,65	205,85	583,85	1100,34	272,05	1306,94
Итого по Нагорной части	24,28	51,42	76,24	105,43	155,35	360,86	617,38	205,26	719,99
Всего по городу	57,1	120,9	178,0	245,1	361,2	944,7	1717,7	477,3	2026,9

4 Динамика прироста площадей и спроса на тепловую мощность социально-значимого фонда г. Нижнего Новгорода

Динамика прироста площадей и спроса на тепловую мощность социально-значимого фонда г. Нижнего Новгорода представлена в таблице 31.

Таблица 31 – Динамика прироста площадей и спроса на тепловую мощность (нарастающим итогом) социально-значимого фонда г. Нижнего Новгорода, Гкал/ч

Социально-значимые строительные фонды	Единица измерения	Годы ввода		
		2012-2017 гг.	2018-2022 гг.	2023-2027 гг.
образование	тыс. м ²	236,2	626,0	908,3
	Гкал/ч	16,1	37,5	47,9
здравоохранение	тыс. м ²	117,6	192,8	135,2
	Гкал/ч	9,2	14,1	8,4
культура	тыс. м ²	169,2	252,5	128,3
	Гкал/ч	9,7	13,7	6,0
социальное обеспечение	тыс. м ²	49,1	203,5	384,4
	Гкал/ч	4,7	16,4	28,1
итого	тыс. м ²	572,1	1274,8	1556,2
	Гкал/ч	39,6	81,8	90,4

5 Учет изменения объемов и темпов строительства в соответствии с Постановлением Администрации г. Нижнего Новгорода от 16.06.2011 № 2310

Постановлением Администрации г. Нижнего Новгорода от 16.06.2011 № 2310 (далее – Постановление № 2310) внесены изменения в План реализации генерального плана г. Нижнего Новгорода и установлен перечень развиваемых территорий.

Внесенные изменения затрагивают темпы ввода строительных фондов и их локализацию (рисунок 2), установленные в Генеральном плане.

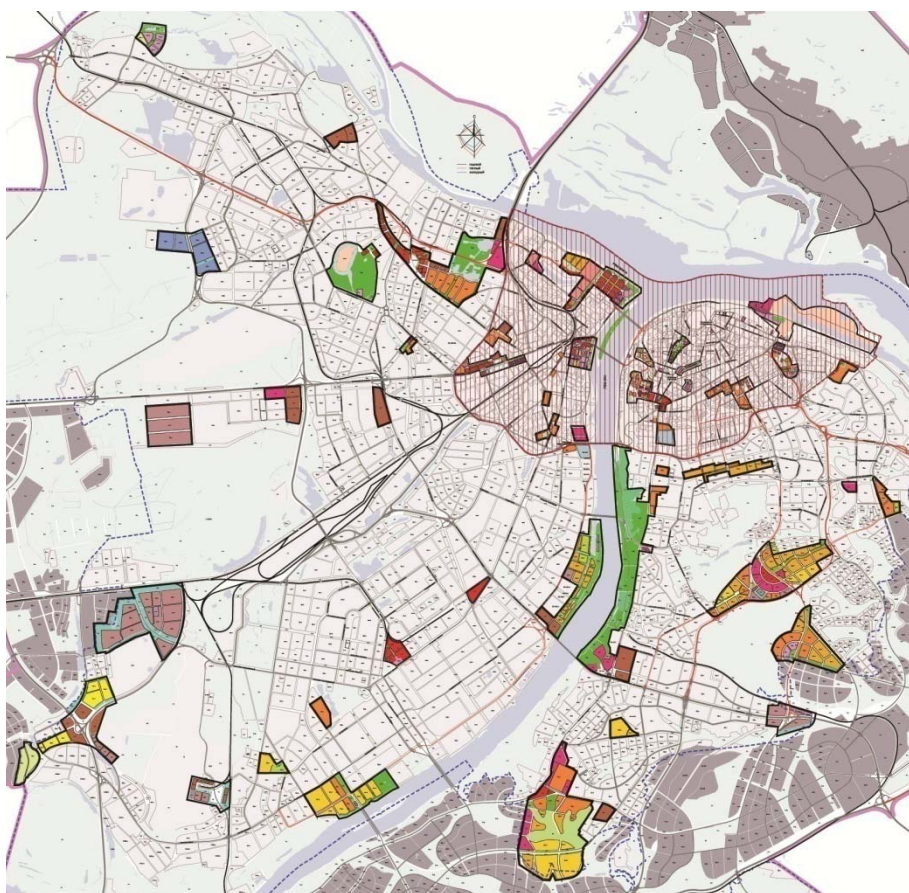


Рисунок 2– Границы первоочередных участков освоения (до 2019 г.) согласно Генеральному плану г. Нижнего Новгорода

Границы зон, получающие развитие согласно Постановлению № 2310, приведены на рисунке 3.

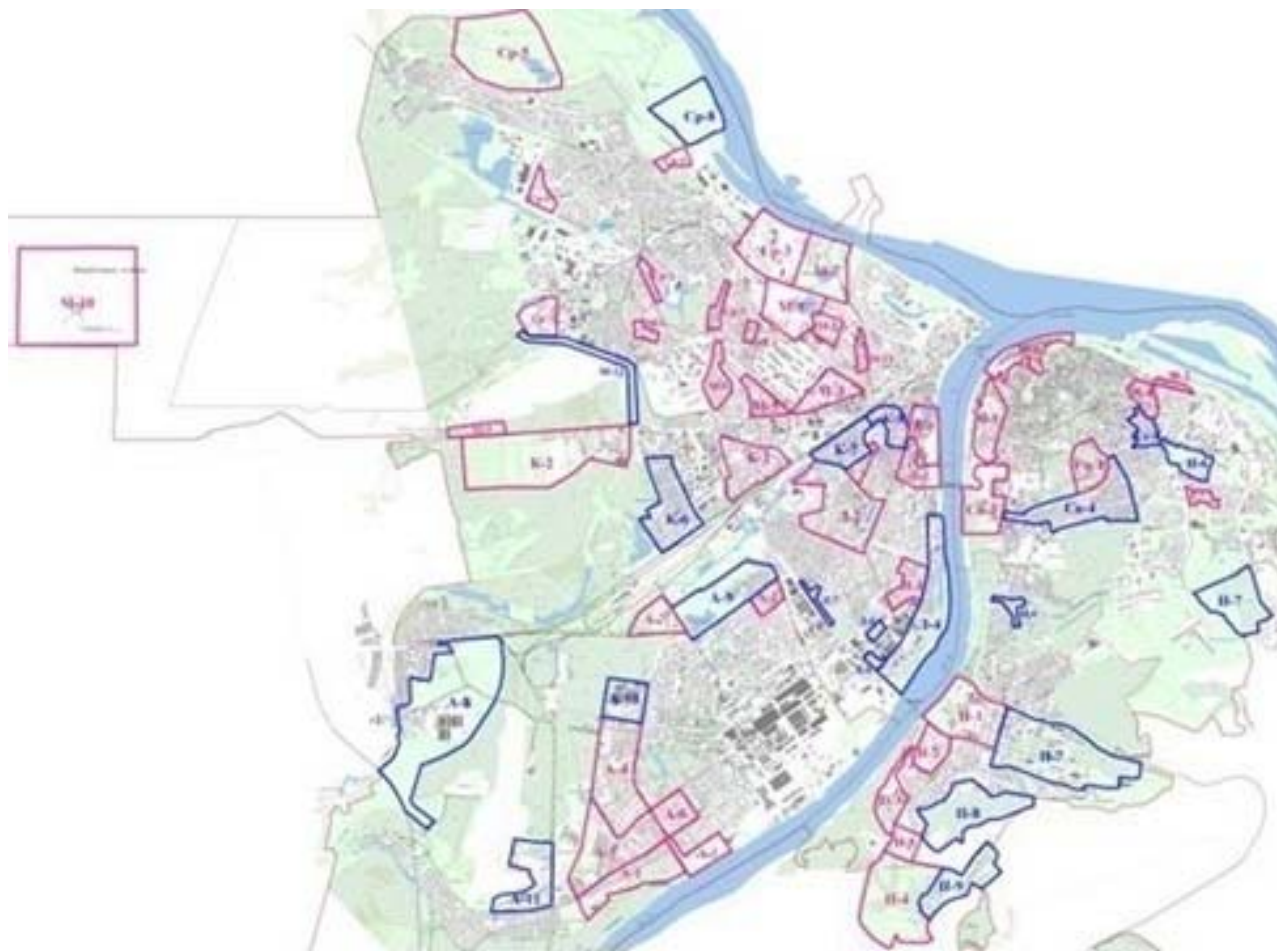


Рисунок 3 – Новые границы участков освоения, установленные Постановлением № 2310

Приросты строительных фондов на предлагаемых к освоению территориях по срокам и объемам ввода на основании Постановления № 2310 для каждой территории представлены в таблице 32.

Таблица 32 – Площади участков перспективного строительства, принимаемые для расчета прироста тепловых нагрузок в г. Нижнем Новгороде по постановлению 2310

Обозначение участка	Ориентировочная площадь, га	Тип застройки	Удельная площадь, м ² /га	Расчетная площадь, тыс. м ²																	
				Всего	в том числе по годам																
					2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
А-1	243,5	Жилая многоэтажная	5000	1217,5			202,	202,	202,	202,	202,	202,									
А-2	70,5	Жилая многоэтажная	5000	352,5	117,	117,	117,														
А-3	40,5	Жилая многоэтажная	5000	202,5	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3									
А-4	272,2	Жилая многоэтажная	5000	1361,0							123,	123,	123,	123,	123,	123,	123,	123,	123,	123,	123,
А-5	248,4	Жилая многоэтажная	5000	1242,0					95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5
А-6	72,7	Жилая многоэтажная	5000	363,5					28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0
А-7	53,9	Производственная	Расчетная площадь, га	53,9			3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
А-8	612,3	Общественно-деловая		20,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2								
А-9	186,6	Жилая малоэтажная	3000	559,8			93,3	93,3	93,3	93,3	93,3	93,3									

Продолжение таблицы 32

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
А-10	91,6	Жилая многоэтажная	5000	458,0								45,8	45,8	45,8	45,8	45,8	45,8	45,8	45,8	45,8	45,8
А-11	140,7	Жилая малоэтажная	3000	422,1			28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1
К-1	148,3	Жилая многоэтажная	5000	741,5	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2							
К-2	493,8	Производственная	Расчетная площадь, га	493,8				35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3
К-3	83,4	Производственная	Расчетная площадь, га	83,4								8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
К-4	30	Жилая многоэтажная		131,0	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2												
К-5	59,3	Жилая многоэтажная	5000	296,5								29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7
К-6	187,7	Жилая многоэтажная	5000	938,5								93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9
К-7	96,6	Жилая многоэтажная	5000	483,0								48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3
Л-1	66,4	Жилая многоэтажная	5000	332,0			55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3									
Л-2	263,4	Жилая многоэтажная	5000	1317,0			119,7	119,7	119,7	119,7	119,7	119,7	119,7	119,7	119,7	119,7	119,7				
Л-3	69,1	Жилая многоэтажная	5000	345,5		49,4	49,4	49,4	49,4	49,4	49,4	49,4									
Л-4	230	Жилая многоэтажная	5000	1150,0				115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0				
Л-5	11,6	Жилая многоэтажная	5000	58,0						9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7						
Л-6	11,9	Жилая многоэтажная	5000	59,5						9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9						
Л-7	17,6	Жилая многоэтажная	5000	88,0						14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7						
М-1	14,2	Жилая многоэтажная	4000	56,8	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5											
М-2	41,4	Жилая мно-	5000	207,0			34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5									

Продолжение таблицы 32

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		гоэтажная																			
М-3	82,2	Общественно-деловая	3000	246,6	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0				
М-4	53,9	Жилая многоэтажная	5000	269,5		22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5				
М-5	56,2	Жилая многоэтажная	5000	281,0			18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7
М-6	18,7	Жилая многоэтажная	4000	74,8	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4									
М-7	153,1	Жилая многоэтажная	5000	765,5	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7									
М-8	137	Жилая многоэтажная	5000	685,0			45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7
М-9	39	Производственная	Расчетная площадь, га	39,0	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9									
М-10	473,8	Жилая малоэтажная	3000	1421,5		88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8
М-11	21,3	Жилая многоэтажная	5000	106,5			7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
Н-1	104,1	Жилая многоэтажная	4000	416,4		59,5	59,5	59,5	59,5	59,5	59,5	59,5									
Н-2	18	Жилая многоэтажная	4000	72,0		14,4	14,4	14,4	14,4	14,4											
Н-4	41	Жилая многоэтажная	4000	164,0		32,8	32,8	32,8	32,8	32,8											
Н-6	67	Жилая многоэтажная	5000	335,0						27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9
Н-7	138,6	Жилая многоэтажная	5000	693,0						57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8
Св-1	79,8	Жилая малоэтажная	3000	239,4						20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Св-2	138,2	Жилая многоэтажная		20,0		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0											
Св-3	42,8	Жилая многоэтажная	5000	214,0								21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4
Св-4	225,9	Жилая мно-	5000	1129,5					80,7	80,7	80,7	80,7	80,7	80,7	80,7	80,7	80,7	80,7	80,7	80,7	80,7

Продолжение таблицы 32

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		гоэтажная																			
Ср-1	21,1	Жилая многоэтажная	5000	105,5		15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1									
Ср-2	26,4	Жилая многоэтажная	5000	132,0			22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0									
Ср-3	199,9	Производственная	Расчетная площадь, га	199,9		16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7			
Ср-4	26,2	Мед. учреждение	4000	104,8		15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0									
Ср-6	37,5	Жилая многоэтажная	5000	187,5	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3											
Ср-7	87,6	Производственная	Расчетная площадь, га	87,6			5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Ср-8	167,9	Жилая малоэтажная	3000	503,7		42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0			
П-1	200,2	Общественно-деловая	3000	600,6							54,6	54,6	54,6	54,6	54,6	54,6	54,6	54,6	54,6	54,6	54,6
П-2	67,4	Жилая многоэтажная	5000	337,0	67,4	67,4	67,4	67,4	67,4												
П-3	78,2	Производственная	Расчетная площадь, га	78,2							7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
П-4	312,9	Жилая многоэтажная	4000	1251,6						104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3	104,3
П-6	20,7	Жилая многоэтажная		24,0						6,0	6,0	6,0	6,0								
П-7	403,4	Жилая многоэтажная	5000	2017,0		126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1
П-8	236	Жилая малоэтажная	3000	708,0	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6
П-9	138,5	Жилая малоэтажная		160,0							13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3

Примечания:

1. Обозначения участков приняты согласно Постановления 2310.

2. Для участков с производственной застройкой в качестве расчетной площади принята площадь участка перспективного строительства.

В соответствии с Постановлением № 2310 в г. Нижнем Новгороде имеет место увеличение планируемых объемов строительства в Автозаводском (рисунок 4), Ленинском (рисунок 5), Московском (рисунок 6) и Приокском (рисунок 7) районах, не предусмотренное Генеральным планом.

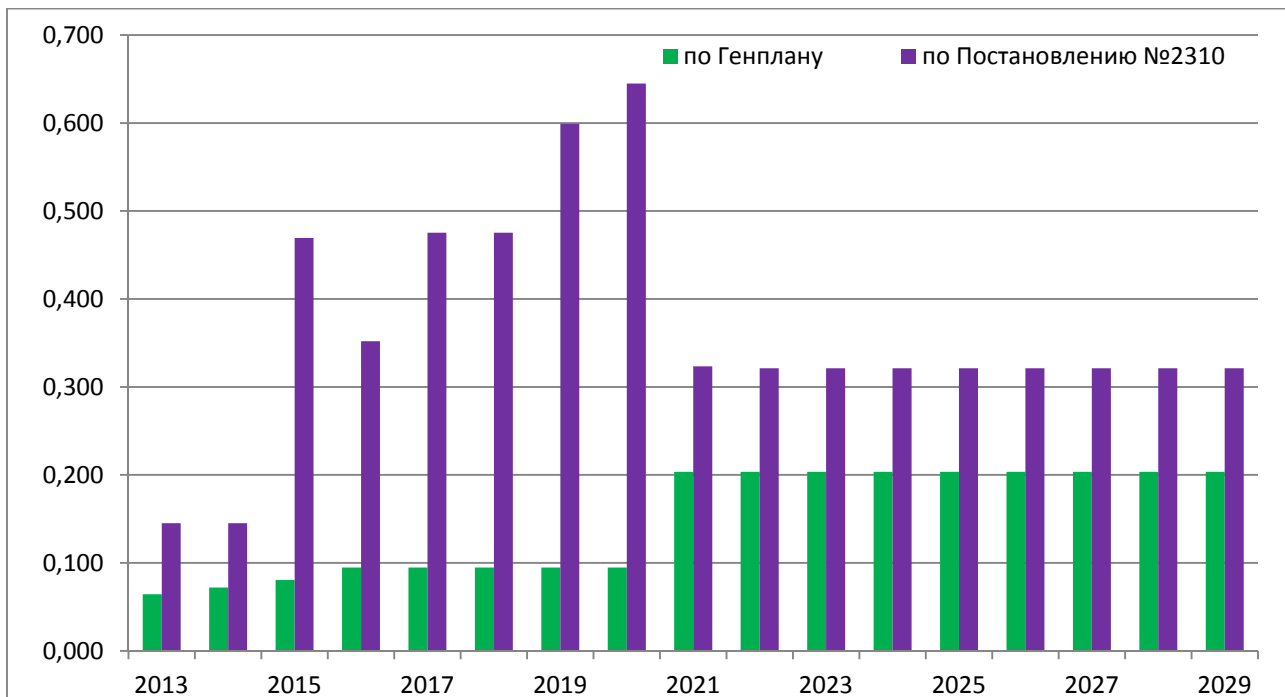


Рисунок 4 – Темпы ввода фондов ЖКС в Автозаводском районе, млн. м²/год

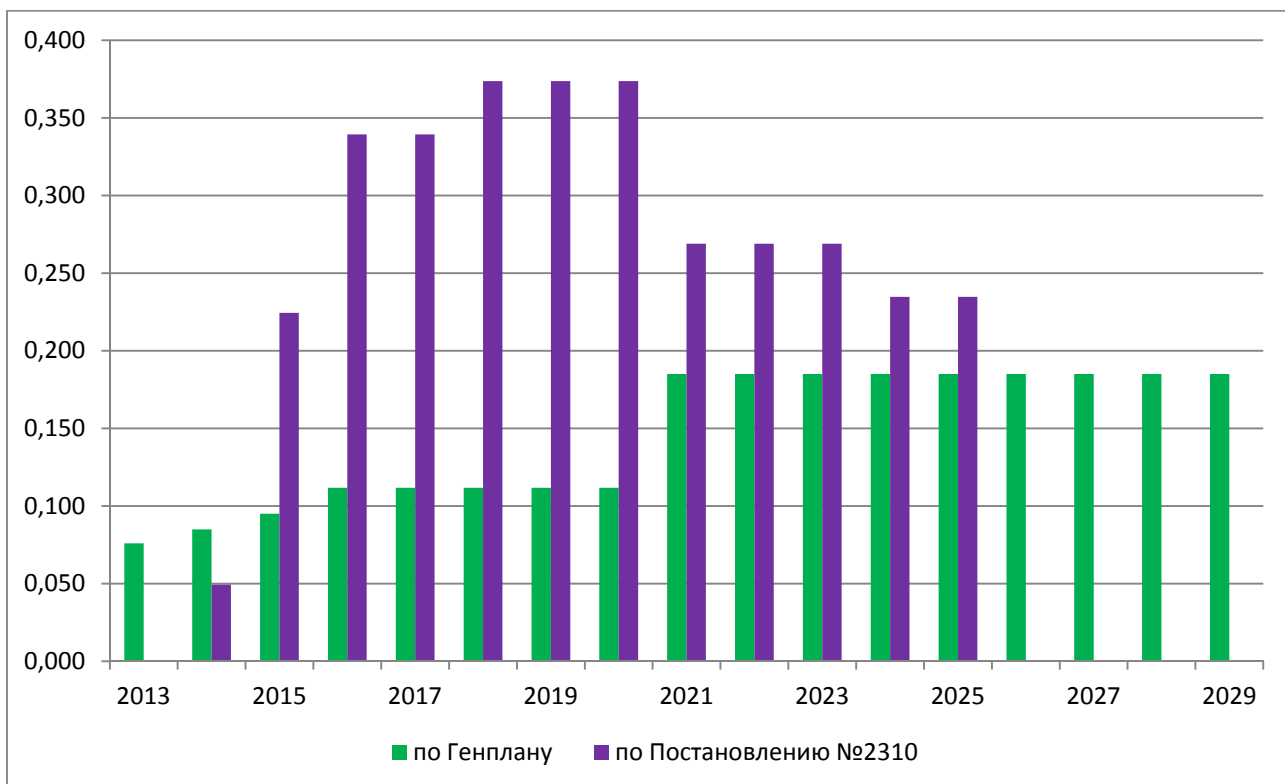


Рисунок 5 – Темпы ввода фондов ЖКС в Ленинском районе, млн. м²/год

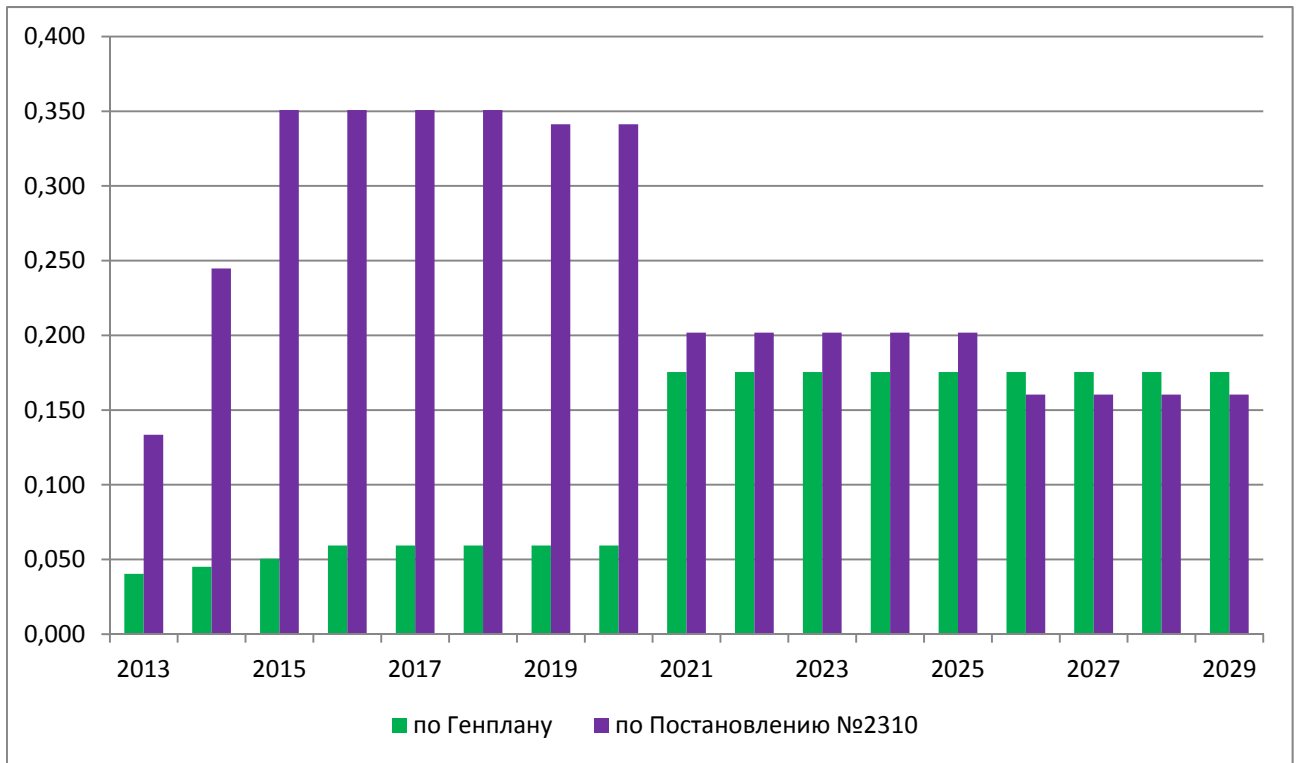


Рисунок 6 – Темпы ввода фондов ЖКС в Московском районе, млн. м²/год

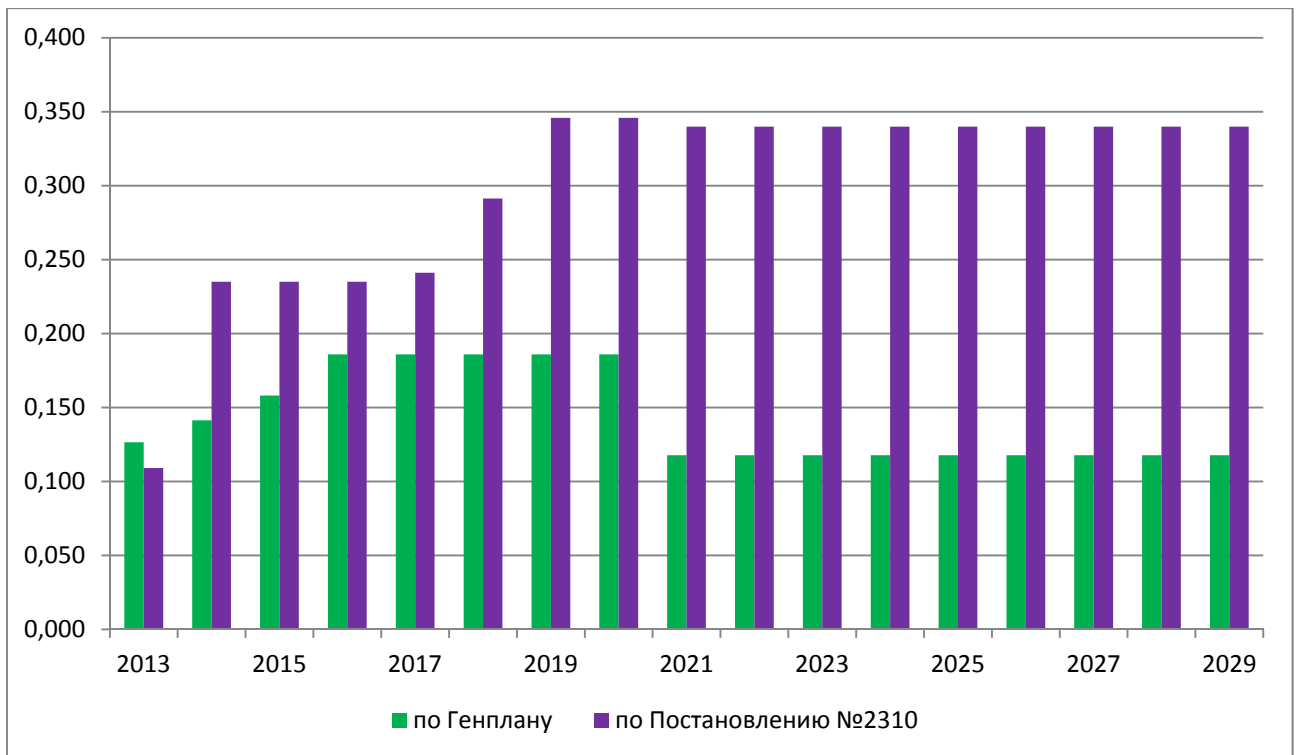


Рисунок 7 – Темпы ввода фондов ЖКС в Приокском районе, млн. м²/год

В целом по городу Нижнему Новгороду предполагается опережение темпов строительства над показателями, определенными Генеральным планом на период

2016-2021 гг. (рисунок 8), что предполагает соответствующее значительное возрастание потребности в тепловой мощности на период 2016- 2021 гг., по сравнению с темпами, заложенными в Генеральном плане г. Нижнего Новгорода. Так, на период до 2019 г. прирост тепловых нагрузок по зонам, указанным в Постановлении № 2310, составляет 810,1 Гкал/ч против 477,3 Гкал/ч по Генеральному плану.

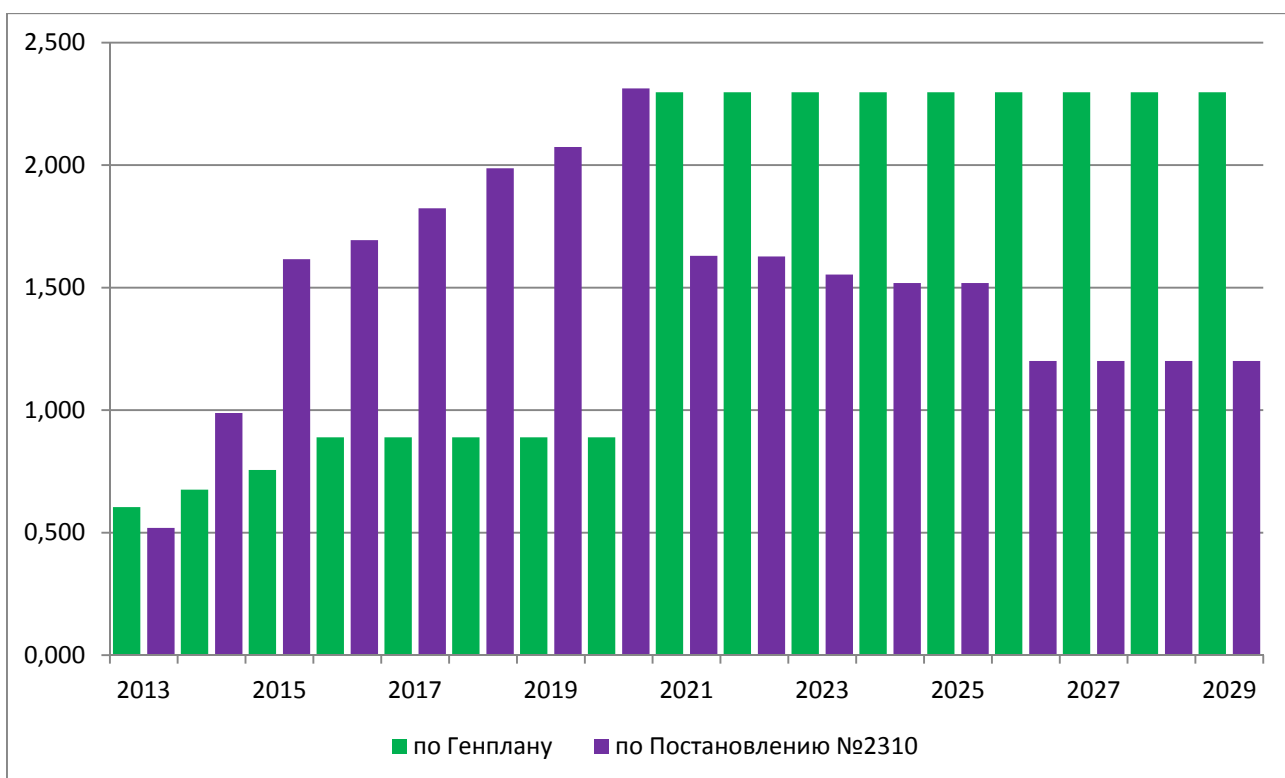


Рисунок 8 – Темпы ввода фондов ЖКС в г. Нижнем Новгороде, млн. м²/год

Скорректированные темпы ввода жилого, общественного и производственных фондов с учетом Постановления №2310, представлены в таблицах 33, 34, 35.

Скорректированные сводные показатели прироста спроса на тепловую мощность жилого, общественного и производственных фондов с учетом Постановления №2310 представлены в таблицах 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44. Расчетные приросты годовых расходов теплоты приведены в приложении Б.

Таблица 33 – Сводные показатели динамики прироста жилого многоквартирного фонда с учетом с учетом Постановления №2310, тыс. м²

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Центральный округ	21	128	285	443	600	752	866	1059	1160	1261	1362	1463	1564	1665	1766	1867	1968
Заречная часть	21	42	113	184	255	305	355	467	535	603	671	739	807	875	943	1011	1079
Нагорная часть	0	86	173	259	345	447	511	592	625	658	691	724	757	790	823	856	890
Сормовский теплосетевой район*	176	499	918	1337	1756	2176	2562	3024	3333	3641	3890	4140	4389	4587	4784	4982	5180
Сормовский район	25	108	208	308	408	508	584	659	692	726	760	793	827	827	827	827	827
Московский район*	92	272	532	792	1052	1311	1564	1816	1956	2097	2238	2378	2519	2641	2764	2887	3009
Канавинский район*	59	119	178	237	297	356	415	550	684	818	893	969	1044	1119	1194	1269	1344
Автозаводский теплосетевой район*	114	268	777	1284	1890	2523	3255	4024	4496	4968	5440	5885	6330	6587	6844	7100	7357
Ленинский район*	0	40	175	402	629	884	1139	1394	1609	1824	2039	2227	2415	2415	2415	2415	2415
Автозаводский район	114	229	602	882	1261	1639	2117	2631	2888	3145	3401	3658	3915	4172	4429	4686	4943
Нагорный теплосетевой район*	87	278	468	723	982	1351	1717	2083	2445	2806	3167	3529	3890	4252	4613	4974	5336
Нижегородский район*	0	0	0	0	0	69	137	206	274	343	411	480	548	617	685	754	822
Советский район*	0	2	5	71	138	205	270	334	399	463	528	592	657	721	786	850	915
Приокский район	87	275	463	652	844	1078	1311	1544	1772	2000	2229	2457	2685	2914	3142	3370	3598
Итого по Заречной части	311	808	1808	2805	3901	5003	6172	7515	8364	9213	10002	10764	11526	12049	12571	13094	13617
Итого по Нагорной части	87	364	640	982	1328	1798	2228	2675	3069	3464	3858	4252	4647	5041	5436	5830	6224
Всего по городу	398	1172	2448	3787	5229	6802	8400	10190	11433	12676	13860	15016	16173	17090	18007	18924	19841

Таблица 34 – Сводные показатели динамики прироста общественных фондов с учетом с учетом Постановления №2310, тыс. м²

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Центральный округ	37	93	167	238	307	374	433	534	641	744	849	954	1059	1145	1231	1317	1403
Заречная часть	29	55	98	137	176	209	242	307	358	407	456	507	556	588	618	650	680
Нагорная часть	8	38	69	101	131	165	191	227	283	337	393	447	503	557	613	667	723
Сормовский теплосетевой район*	33	117	229	373	519	665	800	1025	1209	1397	1567	1740	1912	1959	2006	2057	2106
Сормовский район	2	32	69	105	141	177	207	351	473	595	717	841	963	967	971	977	981
Московский район*	30	84	159	233	309	385	458	479	485	493	499	507	515	517	519	523	525
Канавинский район*	0	0	0	34	68	102	134	195	251	309	351	393	435	477	519	561	604
Автозаводский теплосетевой район*	15	36	113	183	275	374	498	616	676	734	792	843	896	947	1000	1053	1104
Ленинский район*	10	30	76	146	218	294	370	387	394	399	404	404	404	404	404	404	404
Автозаводский район	5	6	36	36	57	79	126	228	281	334	387	438	491	542	595	648	699
Нагорный теплосетевой район*	28	83	139	210	284	386	540	721	880	1039	1200	1357	1518	1675	1836	1995	2152
Нижегородский район*	1	2	4	5	6	25	44	58	71	86	101	114	129	142	157	172	185
Советский район*	5	11	17	38	61	84	106	135	164	193	222	251	280	309	338	367	394
Приокский район	22	70	118	167	216	275	388	526	643	758	875	990	1107	1222	1339	1454	1571
Итого по Заречной части	77	208	440	693	970	1248	1540	1949	2244	2539	2815	3090	3363	3493	3623	3759	3889
Итого по Нагорной части	35	119	206	310	414	550	730	948	1163	1376	1593	1804	2021	2232	2449	2662	2875
Всего по городу	112	328	646	1002	1383	1796	2268	2894	3404	3912	4405	4891	5381	5722	6069	6418	6761

Таблица 35 – Сводные показатели динамики прироста производственных фондов с учетом Постановления № 2310, тыс. м²

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Центральный округ	-6,7	-11,2	-20,6	-26,4	-32,2	-38,0	-43,8	-32,9	-28,6	-24,3	-19,9	-15,6	-11,3	-7,0	-2,6	1,7	6,0
Заречная часть	-2,6	-3,6	-7,1	-8,0	-9,0	-10,0	-11,0	8,9	47,9	86,9	125,9	164,9	203,9	243,0	282,0	321,0	360,0
Нагорная часть	-4,1	-7,6	-13,5	-18,3	-23,1	-27,9	-32,8	-41,8	-76,5	-111,2	-145,8	-180,5	-215,2	-249,9	-284,6	-319,3	-354,0
Сормовский теплосетевой район*	22,2	96,2	190,2	387,0	583,9	780,7	977,6	1138,1	1400,6	1663,1	1925,5	2188,0	2450,5	2679,0	2907,4	3135,9	3364,3
Сормовский район	2,1	55,5	126,6	198,9	271,2	343,6	415,9	426,4	490,5	554,5	618,5	682,6	746,6	776,6	806,6	836,6	866,6
Московский район*	11,9	25,4	36,5	48,7	60,9	73,0	85,2	126,5	141,8	157,1	172,4	187,7	203,0	218,3	233,6	248,9	264,2
Канавинский район*	8,2	15,3	27,1	139,4	251,8	364,1	476,5	585,1	768,3	951,4	1134,6	1317,7	1500,9	1684,0	1867,2	2050,3	2233,5
Автозаводский теплосетевой район*	8,6	18,2	65,3	113,8	162,3	210,8	259,3	316,2	369,7	423,2	476,7	530,1	583,6	610,9	638,2	665,5	692,8
Ленинский район*	-5,3	-9,9	-17,6	-23,9	-30,1	-36,4	-42,7	-16,5	9,7	35,9	62,1	88,2	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4
Автозаводский район	13,8	28,1	82,9	137,7	192,5	247,2	302,0	332,7	360,0	387,3	414,6	441,9	469,2	496,5	523,8	551,1	578,4
Нагорный теплосетевой район*	-3,1	-5,8	-10,3	-14,0	-17,7	-21,3	-0,1	7,1	40,3	73,6	106,8	140,0	173,2	206,5	239,7	272,9	306,1

Продолжение таблицы 35

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Нижегородский район*	-0,7	-1,2	-2,2	-3,0	-3,8	-4,6	-5,4	-3,6	-2,0	-0,5	1,1	2,7	4,2	5,8	7,3	8,9	10,5
Советский район*	-2,5	-4,7	-8,3	-11,2	-14,2	-17,1	-20,1	-27,1	-33,3	-39,6	-45,8	-52,0	-58,3	-64,5	-70,8	-77,0	-83,2
Приокский район	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	25,3	37,8	75,7	113,6	151,5	189,4	227,3	265,2	303,1	341,0	378,9
Итого по Заречной части	28,1	110,8	248,5	492,8	737,2	981,6	1225,9	1463,2	1818,2	2173,1	2528,1	2883,1	3238,1	3532,8	3827,6	4122,3	4417,1
Итого по Нагорной части	-7,2	-13,4	-23,8	-32,3	-40,8	-49,3	-32,9	-34,7	-36,1	-37,6	-39,1	-40,5	-42,0	-43,5	-44,9	-46,4	-47,8
Всего по городу	21,0	97,4	224,6	460,5	696,4	932,3	1193,0	1428,5	1782,0	2135,5	2489,0	2842,6	3196,1	3489,4	3782,7	4076,0	4369,2

Таблица 36 – Сводные показатели динамики прироста спроса на тепловую мощность централизованного теплоснабжения многоквартирного жилого фонда на нужды отопления с учетом Постановления № 2310, Гкал/ч

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Центральный округ	1,7	8,6	18,9	27,7	36,5	45,0	51,3	62,2	68,7	75,2	81,8	88,2	94,7	101,2	107,7	114,2	120,7
Заречная часть	1,7	3,0	7,6	11,6	15,6	18,4	21,2	27,5	31,2	34,9	38,7	42,3	46,0	49,7	53,4	57,1	60,8
Нагорная часть	0,0	5,6	11,2	16,0	20,9	26,6	30,2	34,7	37,5	40,3	43,1	45,9	48,7	51,5	54,3	57,1	59,9
Сормовский теплосетевой район*	13,2	31,4	58,6	82,1	105,6	129,1	150,7	176,6	193,4	210,1	223,8	237,3	250,8	261,6	272,4	283,2	293,9
Сормовский район	2,0	4,6	11,1	16,7	22,3	27,9	32,1	36,4	38,2	40,0	41,8	43,7	45,5	45,5	45,5	45,5	45,5
Московский район*	7,3	19,1	36,0	50,5	65,0	79,6	93,7	107,8	115,5	123,1	130,9	138,4	146,1	152,7	159,5	166,2	172,8
Канавинский район*	3,9	7,7	11,6	14,9	18,2	21,5	24,9	32,4	39,7	47,0	51,1	55,2	59,3	63,3	67,4	71,5	75,6
Автозаводский теплосетевой район*	10,1	19,1	52,2	80,6	114,5	150,0	191,0	234,1	259,7	285,4	311,2	335,3	359,4	373,4	387,1	401,0	415,0
Ленинский район*	1,0	2,6	11,4	24,1	36,8	51,1	65,3	79,6	91,3	103,0	114,8	124,9	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0
Автозаводский район	9,1	16,6	40,9	56,5	77,7	98,9	125,7	154,5	168,4	182,4	196,4	210,4	224,4	238,3	252,0	266,0	280,0
Нагорный теплосетевой район*	7,0	19,4	31,7	46,0	60,5	81,1	101,6	122,1	141,8	161,5	181,2	200,8	220,5	240,1	259,8	279,5	299,1
Нижегородский район*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	7,6	11,4	15,2	19,0	22,7	26,4	30,2	33,9	37,6	41,3	45,1
Советский район*	0,0	0,1	0,3	4,0	7,8	11,5	15,1	18,7	22,3	25,8	29,3	32,8	36,3	39,8	43,3	46,8	50,3
Приокский район	7,0	19,2	31,4	42,0	52,8	65,8	78,9	91,9	104,3	116,8	129,2	141,6	154,0	166,4	178,9	191,3	203,7
Итого по Заречной части	25,0	53,5	118,5	174,3	235,7	297,4	362,9	438,1	484,3	530,5	573,7	614,8	656,2	684,6	712,9	741,3	769,7
Итого по Нагорной части	7,0	25,0	42,9	62,0	81,4	107,7	131,7	156,8	179,3	201,8	224,2	246,7	269,2	291,6	314,1	336,5	359,0
Всего по городу	32,0	78,5	161,4	236,4	317,1	405,1	494,6	594,9	663,6	732,2	797,9	861,5	925,4	976,2	1026,9	1077,8	1128,7

Таблица 37 – Сводные показатели динамики прироста спроса на тепловую мощность централизованного теплоснабжения многоквартирного жилого фонда на нужды горячего водоснабжения с учетом Постановления № 2310, Гкал/ч

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Центральный округ	0,21	1,28	2,85	4,43	6,00	7,52	8,65	10,58	11,60	12,61	13,62	14,63	15,64	16,65	17,66	18,67	19,69
Заречная часть	0,21	0,42	1,13	1,84	2,55	3,05	3,55	4,67	5,35	6,03	6,71	7,39	8,07	8,75	9,43	10,11	10,79
Нагорная часть	0,00	0,86	1,73	2,59	3,45	4,47	5,11	5,92	6,25	6,58	6,91	7,24	7,57	7,90	8,23	8,56	8,89
Сормовский теплосетевой район*	1,76	4,99	9,18	13,37	17,56	21,76	25,62	30,24	33,33	36,41	38,91	41,40	43,89	45,87	47,84	49,82	51,80
Сормовский район	0,25	1,08	2,08	3,08	4,08	5,08	5,84	6,59	6,92	7,26	7,60	7,93	8,27	8,27	8,27	8,27	8,27
Московский район*	0,92	2,72	5,32	7,92	10,52	13,11	15,64	18,16	19,56	20,97	22,37	23,78	25,19	26,41	27,64	28,86	30,09
Канавинский район*	0,59	1,19	1,78	2,37	2,97	3,56	4,15	5,50	6,84	8,18	8,94	9,69	10,44	11,19	11,94	12,69	13,44
Автозаводский теплосетевой район*	1,14	2,68	7,77	12,84	18,90	25,23	32,55	40,24	44,96	49,68	54,40	58,85	63,30	65,87	68,44	71,01	73,58
Ленинский район*	0,00	0,39	1,75	4,02	6,29	8,84	11,39	13,93	16,08	18,24	20,39	22,27	24,14	24,14	24,14	24,14	24,14
Автозаводский район	1,14	2,29	6,02	8,82	12,61	16,39	21,17	26,31	28,88	31,45	34,02	36,58	39,15	41,72	44,29	46,86	49,43
Нагорный теплосетевой район*	0,87	2,78	4,68	7,23	9,83	13,51	17,17	20,83	24,45	28,06	31,67	35,29	38,90	42,51	46,13	49,74	53,35
Нижегородский район*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	1,37	2,06	2,74	3,43	4,11	4,80	5,48	6,17	6,85	7,54	8,22
Советский район*	0,00	0,02	0,05	0,71	1,38	2,05	2,69	3,34	3,99	4,63	5,28	5,92	6,57	7,21	7,86	8,50	9,15
Приокский район	0,87	2,75	4,63	6,52	8,44	10,77	13,11	15,44	17,72	20,00	22,28	24,57	26,85	29,13	31,42	33,70	35,98
Итого по Заречной части	3,11	8,08	18,08	28,05	39,01	50,03	61,72	75,15	83,64	92,12	100,02	107,64	115,26	120,48	125,71	130,94	136,16
Итого по Нагорной части	0,87	3,64	6,41	9,82	13,28	17,98	22,28	26,75	30,69	34,64	38,58	42,53	46,47	50,41	54,36	58,30	62,25
Всего по городу	3,98	11,72	24,48	37,87	52,29	68,02	84,00	101,90	114,33	126,76	138,60	150,16	161,73	170,90	180,07	189,24	198,41

Таблица 38 – Сводные показатели динамики спроса на тепловую мощность централизованного теплоснабжения многоквартирного жилого фонда на нужды горячего водоснабжения с учетом Постановления № 2310, Гкал/ч

Район	2013			2014			2015			2016			2017		
	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС
Центральный округ	911,7	834,6	77,1	918,7	840,5	78,2	928,9	849,1	79,8	937,7	856,4	81,3	946,5	863,6	82,9
Заречная часть	380,7	349,3	31,4	382,0	350,4	31,6	386,6	354,3	32,3	390,6	357,6	33,0	394,6	360,8	33,8
Нагорная часть	531,0	485,3	45,7	536,6	490,1	46,6	542,3	494,8	47,4	547,1	498,8	48,3	551,9	502,8	49,1
Сормовский теплосетевой район*	792,6	719,4	73,2	810,8	734,4	76,4	838,1	757,4	80,6	861,5	776,7	84,8	885,0	796,0	89,0
Сормовский район	347,9	313,7	34,3	350,5	315,4	35,1	357,0	320,9	36,1	362,6	325,5	37,1	368,3	330,1	38,1
Московский район*	216,6	198,6	18,0	228,4	208,5	19,8	245,3	222,8	22,4	259,8	234,8	25,0	274,4	246,7	27,6
Канавинский район*	228,0	207,2	20,9	231,9	210,4	21,5	235,7	213,7	22,1	239,1	216,4	22,6	242,4	219,1	23,2
Автозаводский теплосетевой район*	1084,6	984,0	100,6	1093,6	991,5	102,2	1126,7	1019,5	107,3	1155,1	1042,8	112,3	1189,0	1070,7	118,4
Ленинский район*	312,8	287,9	25,0	314,4	289,0	25,3	323,2	296,5	26,7	335,9	306,9	29,0	348,6	317,4	31,2
Автозаводский район	771,8	696,2	75,7	779,3	702,4	76,8	803,5	723,0	80,6	819,2	735,9	83,4	840,4	753,3	87,1
Нагорный теплосетевой район*	722,3	659,6	62,7	734,7	670,1	64,6	747,1	680,6	66,5	761,3	692,3	69,0	775,9	704,2	71,6
Нижегородский район*	212,9	194,7	18,2	212,9	194,7	18,2	212,9	194,7	18,2	212,9	194,7	18,2	212,9	194,7	18,2
Советский район*	197,3	181,9	15,4	197,4	182,0	15,4	197,6	182,1	15,5	201,3	185,2	16,1	205,0	188,2	16,8
Приокский район	312,2	283,1	29,1	324,4	293,4	31,0	336,7	303,8	32,9	347,2	312,4	34,7	358,0	321,3	36,7
Итого по Заречной части	2257,9	2052,7	205,2	2286,5	2076,3	210,2	2351,4	2131,2	220,2	2407,3	2177,1	230,2	2468,6	2227,5	241,1
Итого по Нагорной части	1253,4	1145,0	108,4	1271,3	1160,2	111,2	1289,3	1175,4	113,9	1308,4	1191,1	117,3	1327,8	1207,0	120,8
Всего по городу	3511,3	3197,7	313,6	3557,8	3236,4	321,4	3640,7	3306,6	334,1	3715,7	3368,2	347,5	3796,4	3434,5	361,9

Продолжение таблицы 38

Район	2018			2019			2020			2021			2022		
	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС
Центральный округ	955,0	870,6	84,4	961,4	875,8	85,6	972,2	884,7	87,5	978,7	890,2	88,5	985,2	895,7	89,5
Заречная часть	397,4	363,1	34,3	400,2	365,4	34,8	406,5	370,6	35,9	410,2	373,6	36,6	413,9	376,6	37,2
Нагорная часть	557,6	507,5	50,2	561,2	510,4	50,8	565,7	514,1	51,6	568,5	516,6	51,9	571,3	519,0	52,3
Сормовский теплосетевой район*	908,5	815,3	93,2	930,2	833,1	97,1	956,0	854,3	101,7	972,8	868,0	104,8	989,6	881,7	107,8
Сормовский район	373,9	334,8	39,1	378,1	338,2	39,9	382,3	341,7	40,6	384,1	343,2	41,0	386,0	344,7	41,3
Московский район*	288,9	258,7	30,2	303,0	270,3	32,8	317,2	281,9	35,3	324,8	288,1	36,7	332,5	294,4	38,1
Канавинский район*	245,7	221,9	23,8	249,0	224,6	24,4	256,6	230,8	25,8	263,9	236,8	27,1	271,2	242,7	28,5
Автозаводский теплосетевой район*	1224,5	1099,8	124,7	1265,5	1133,5	132,0	1308,5	1168,8	139,7	1334,2	1189,8	144,4	1359,9	1210,8	149,2
Ленинский район*	362,9	329,1	33,8	377,1	340,8	36,3	391,4	352,5	38,9	403,1	362,1	41,0	414,8	371,6	43,2
Автозаводский район	861,6	770,7	90,9	888,3	792,6	95,7	917,1	816,3	100,8	931,1	827,7	103,4	945,1	839,1	106,0
Нагорный теплосетевой район*	796,4	721,1	75,3	816,9	737,9	79,0	837,4	754,8	82,6	857,2	770,9	86,3	876,8	787,0	89,9
Нижегородский район*	216,6	197,7	18,9	220,4	200,9	19,5	224,3	204,0	20,2	228,1	207,2	20,9	231,8	210,2	21,6
Советский район*	208,8	191,3	17,5	212,4	194,3	18,1	216,0	197,3	18,8	219,5	200,1	19,4	223,0	203,0	20,0
Приокский район	371,0	332,0	39,0	384,1	342,8	41,3	397,1	353,5	43,7	409,6	363,6	46,0	422,0	373,8	48,2
Итого по Заречной части	2530,4	2278,2	252,2	2595,8	2332,0	263,8	2671,0	2393,8	277,3	2717,2	2431,5	285,8	2763,4	2469,1	294,2
Итого по Нагорной части	1354,0	1228,6	125,5	1378,1	1248,3	129,8	1403,1	1268,9	134,3	1425,7	1287,5	138,2	1448,2	1306,0	142,1
Всего по городу	3884,4	3506,8	377,7	3973,9	3580,3	393,6	4074,2	3662,6	411,5	4142,9	3718,9	424,0	4211,5	3775,1	436,4

Продолжение таблицы 38

Район	2023			2024			2025			2026			2027		
	Всего	Отопле- ние и венти- ляция	ГВС	Всего	Отопле- ние и венти- ляция	ГВС	Всего	Отопле- ние и венти- ляция	ГВС	Всего	Отопле- ние и венти- ляция	ГВС	Всего	Отопле- ние и венти- ляция	ГВС
Центральный округ	991,8	901,3	90,5	998,2	906,7	91,5	1004,7	912,1	92,5	1011,2	917,6	93,6	1017,7	923,1	94,6
Заречная часть	417,7	379,8	37,9	421,3	382,7	38,6	425,0	385,7	39,3	428,7	388,7	40,0	432,4	391,7	40,6
Нагорная часть	574,1	521,5	52,6	576,9	524,0	52,9	579,7	526,4	53,3	582,5	528,9	53,6	585,3	531,4	53,9
Сормовский теп- лосетевой рай- он*	1003,2	892,9	110,3	1016,7	903,9	112,8	1030,3	914,9	115,3	1041,5	923,7	117,8	1052,4	932,6	119,8
Сормовский район	387,8	346,1	41,6	389,6	347,6	42,0	391,4	349,1	42,3	391,8	349,1	42,6	391,8	349,1	42,6
Московский район*	340,2	300,7	39,5	347,8	306,8	40,9	355,4	313,1	42,3	362,2	318,5	43,7	369,0	324,1	44,9
Канавинский район*	275,3	246,1	29,2	279,4	249,4	30,0	283,4	252,7	30,7	287,5	256,1	31,5	291,6	259,4	32,2
Автозаводский теп- лосетевой рай- он*	1385,7	1231,8	153,9	1409,8	1251,4	158,3	1433,9	1271,1	162,8	1449,7	1282,5	167,2	1463,4	1293,6	169,8
Ленинский рай- он*	426,6	381,3	45,3	436,7	389,5	47,2	446,9	397,8	49,1	448,7	397,8	51,0	448,7	397,8	51,0
Автозаводский район	959,1	850,5	108,5	973,1	861,9	111,1	987,0	873,4	113,7	1001,0	884,8	116,3	1014,7	895,9	118,8
Нагорный теп- лосетевой рай- он*	896,5	803,0	93,5	916,2	819,0	97,1	935,8	835,1	100,7	955,5	851,1	104,3	975,1	867,2	107,9
Нижегородский район*	235,5	213,3	22,3	239,3	216,3	23,0	243,0	219,3	23,7	246,7	222,4	24,3	250,5	225,4	25,0
Советский рай- он*	226,5	205,9	20,7	230,1	208,7	21,3	233,6	211,6	22,0	237,1	214,5	22,6	240,6	217,3	23,3
Приокский район	434,4	383,9	50,5	446,8	394,0	52,8	459,2	404,2	55,1	471,7	414,3	57,4	484,1	424,4	59,6
Итого по Зареч- ной части	2806,6	2504,5	302,1	2847,8	2538,0	309,8	2889,1	2571,8	317,4	2920,0	2595,0	325,0	2948,2	2618,0	330,2
Итого по Нагор- ной части	1470,6	1324,5	146,1	1493,1	1343,0	150,0	1515,5	1361,5	154,0	1538,0	1380,1	157,9	1560,5	1398,6	161,9
Всего по городу	4277,2	3829,0	448,2	4340,8	3881,0	459,8	4404,7	3933,3	471,4	4457,9	3975,0	482,9	4508,6	4016,5	492,1

Таблица 39 – Сводные показатели динамики прироста спроса на тепловую мощность централизованного теплоснабжения общественных фондов на нужды отопления и вентиляции с учетом Постановления №2310, Гкал/ч

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Центральный округ	2,9	6,3	10,9	14,7	18,3	21,9	25,0	30,3	35,7	41,0	46,3	51,7	57,0	61,4	65,8	70,2	74,6
Заречная часть	2,3	3,9	6,6	8,6	10,7	12,4	14,2	17,5	20,1	22,6	25,1	27,7	30,2	31,8	33,3	35,0	36,5
Нагорная часть	0,6	2,4	4,4	6,1	7,6	9,4	10,8	12,7	15,6	18,3	21,2	23,9	26,8	29,6	32,4	35,2	38,0
Сормовский теплосетевой район*	2,5	7,8	14,8	22,3	30,0	37,7	44,8	56,6	66,0	75,6	84,2	93,0	101,8	104,2	106,6	109,2	111,7
Сормовский район	0,2	2,0	4,4	6,2	8,1	10,0	11,6	19,2	25,4	31,6	37,8	44,1	50,4	50,5	50,7	51,0	51,2
Московский район*	2,3	5,7	10,4	14,3	18,3	22,3	26,1	27,2	27,5	27,9	28,2	28,6	29,0	29,1	29,2	29,4	29,5
Канавинский район*	0,0	0,0	0,0	1,8	3,6	5,4	7,1	10,2	13,1	16,1	18,2	20,3	22,4	24,5	26,6	28,7	31,0
Автозаводский теплосетевой район*	1,1	2,5	7,2	10,9	15,8	21,0	27,5	33,7	36,7	39,7	42,6	45,2	47,9	50,5	53,2	55,9	58,4
Ленинский район*	0,8	2,0	4,9	8,6	12,4	16,4	20,4	21,3	21,7	21,9	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
Автозаводский район	0,4	0,4	2,3	2,3	3,4	4,6	7,1	12,4	15,1	17,8	20,5	23,0	25,7	28,2	30,9	33,6	36,2
Нагорный теплосетевой район*	2,1	5,5	9,0	12,8	16,7	22,0	30,1	39,6	47,7	55,8	64,0	72,0	80,2	88,2	96,4	104,4	112,4
Нижегородский район*	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	1,5	2,5	3,2	3,9	4,7	5,5	6,2	6,9	7,7	8,4	9,2	9,9
Советский район*	0,4	0,7	1,1	2,2	3,4	4,7	5,8	7,3	8,8	10,2	11,7	13,1	14,6	16,0	17,5	19,0	20,3
Приокский район	1,7	4,7	7,6	10,2	12,8	16,0	22,0	28,8	34,8	40,6	46,6	52,4	58,4	64,2	70,2	76,0	82,0
Итого по Заречной части	5,9	14,1	28,5	41,8	56,4	71,1	86,4	107,8	122,9	137,9	152,0	166,0	179,9	186,5	193,1	200,0	206,7
Итого по Нагорной части	2,7	8,0	13,4	18,8	24,3	31,5	41,0	52,3	63,3	74,1	85,2	95,9	107,0	117,7	128,8	139,6	150,5
Всего по городу	8,7	22,1	41,9	60,7	80,8	102,5	127,4	160,2	186,2	212,0	237,1	261,9	286,9	304,2	321,9	339,7	357,1

Таблица 40 – Сводные показатели динамики прироста спроса на тепловую мощность централизованного теплоснабжения общественных фондов на нужды горячего водоснабжения с учетом Постановления №2310, Гкал/ч

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Центральный округ	0,07	0,17	0,29	0,42	0,55	0,67	0,78	0,99	1,21	1,42	1,64	1,85	2,07	2,24	2,42	2,60	2,77
Заречная часть	0,05	0,10	0,17	0,25	0,32	0,38	0,44	0,57	0,68	0,78	0,88	0,98	1,08	1,15	1,21	1,28	1,34
Нагорная часть	0,01	0,07	0,12	0,18	0,23	0,29	0,34	0,42	0,53	0,64	0,76	0,87	0,99	1,10	1,21	1,32	1,44
Сормовский теплосетевой район*	0,06	0,21	0,40	0,66	0,93	1,19	1,43	1,91	2,29	2,67	3,02	3,38	3,73	3,83	3,92	4,03	4,13
Сормовский район	0,00	0,06	0,12	0,19	0,25	0,32	0,37	0,67	0,92	1,18	1,43	1,68	1,93	1,94	1,95	1,96	1,97
Московский район*	0,06	0,15	0,28	0,42	0,55	0,69	0,82	0,87	0,88	0,89	0,91	0,92	0,94	0,94	0,95	0,95	0,96
Канавинский район*	0,00	0,00	0,00	0,06	0,12	0,18	0,24	0,37	0,49	0,60	0,69	0,77	0,86	0,94	1,03	1,12	1,20
Автозаводский теплосетевой район*	0,03	0,06	0,20	0,32	0,49	0,67	0,89	1,14	1,27	1,38	1,50	1,61	1,72	1,82	1,93	2,04	2,14
Ленинский район*	0,02	0,05	0,13	0,26	0,39	0,53	0,67	0,70	0,72	0,73	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
Автозаводский район	0,01	0,01	0,06	0,06	0,10	0,14	0,23	0,44	0,55	0,66	0,77	0,87	0,98	1,08	1,19	1,30	1,40

Продолжение таблицы 40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Нагорный теплосетевой район*	0,05	0,15	0,24	0,37	0,51	0,69	0,97	1,35	1,68	2,00	2,33	2,65	2,98	3,31	3,64	3,96	4,28
Нижегородский район*	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,05	0,08	0,11	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35	0,38
Советский район*	0,01	0,02	0,03	0,07	0,11	0,15	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,49	0,54	0,60	0,66	0,72	0,77
Приокский район	0,04	0,12	0,21	0,30	0,39	0,49	0,70	0,99	1,23	1,46	1,70	1,94	2,18	2,41	2,65	2,89	3,13
Итого по Заречной части	0,14	0,37	0,78	1,23	1,73	2,24	2,76	3,63	4,23	4,84	5,40	5,97	6,53	6,79	7,06	7,34	7,61
Итого по Нагорной части	0,06	0,21	0,36	0,55	0,74	0,99	1,31	1,77	2,21	2,65	3,09	3,52	3,97	4,40	4,85	5,28	5,72
Всего по городу	0,21	0,58	1,14	1,78	2,47	3,22	4,07	5,39	6,44	7,48	8,49	9,49	10,50	11,20	11,91	12,62	13,33

Таблица 41 – Сводные показатели динамики спроса на тепловую мощность централизованного теплоснабжения многоквартирного жилого фонда на нужды горячего водоснабжения с учетом Постановления № 2310, Гкал/ч

Район	2013			2014			2015			2016			2017		
	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС
Центральный округ	263,12	255,24	7,87	266,69	258,72	7,97	271,40	263,30	8,10	275,28	267,05	8,23	279,06	270,70	8,35
Заречная часть	111,1	107,8	3,3	112,8	109,5	3,4	115,5	112,1	3,4	117,7	114,2	3,5	119,8	116,2	3,6
Нагорная часть	152,0	147,4	4,6	153,9	149,3	4,6	155,9	151,2	4,7	157,6	152,9	4,7	159,3	154,5	4,8
Сормовский теплосетевой район*	225,2	216,9	8,2	230,5	222,2	8,4	237,7	229,2	8,6	245,6	236,7	8,8	253,5	244,4	9,1
Сормовский район	98,8	95,8	3,0	100,7	97,7	3,0	103,1	100,0	3,1	105,1	101,9	3,1	107,0	103,8	3,2
Московский район*	62,7	60,9	1,9	66,2	64,2	2,0	71,0	68,9	2,1	75,0	72,8	2,2	79,2	76,8	2,4
Канавинский район*	63,6	60,2	3,4	63,6	60,2	3,4	63,6	60,2	3,4	65,5	62,0	3,5	67,3	63,8	3,5
Автозаводский теплосетевой район*	306,3	274,9	31,4	307,6	276,2	31,4	312,6	281,0	31,6	316,4	284,7	31,7	321,4	289,5	31,9
Ленинский район*	90,0	88,4	1,6	91,3	89,6	1,6	94,2	92,5	1,7	98,0	96,2	1,9	101,9	100,0	2,0
Автозаводский район	216,3	186,5	29,8	216,4	186,6	29,8	218,3	188,5	29,8	218,3	188,5	29,8	219,4	189,6	29,9
Нагорный теплосетевой район*	204,9	198,8	6,1	208,4	202,2	6,2	212,0	205,7	6,3	215,9	209,4	6,5	219,9	213,3	6,6
Нижегородский район*	61,8	59,9	1,9	61,9	60,0	1,9	62,0	60,1	1,9	62,0	60,2	1,9	62,1	60,2	1,9
Советский район*	55,9	54,2	1,7	56,3	54,6	1,7	56,7	55,0	1,7	57,8	56,1	1,7	59,1	57,3	1,8
Приокский район	87,2	84,6	2,6	90,3	87,6	2,7	93,4	90,6	2,8	96,0	93,2	2,9	98,7	95,8	3,0
Итого по Заречной части	642,6	599,7	42,9	651,0	607,8	43,2	665,8	622,3	43,6	679,6	635,6	44,0	694,7	650,2	44,5
Итого по Нагорной части	356,9	346,2	10,7	362,3	351,4	10,8	367,8	356,9	11,0	373,5	362,3	11,2	379,2	367,8	11,4
Всего по городу	999,5	945,9	53,6	1013,3	959,3	54,0	1033,7	979,1	54,6	1053,1	997,9	55,2	1073,8	1017,9	55,9

Продолжение таблицы 41

Район	2018			2019			2020			2021			2022		
	Всего	Ото- пление и вен- тиляция	ГВС	Всего	Ото- пление и вен- тиляция	ГВС	Всего	Ото- пление и вен- тиляция	ГВС	Всего	Ото- пление и вен- тиляция	ГВС	Всего	Ото- пление и вен- тиляция	ГВС
Центральный округ	282,71	274,24	8,48	285,94	277,36	8,58	291,45	282,65	8,80	297,11	288,10	9,02	302,58	293,35	9,23
Заречная часть	121,6	118,0	3,6	123,4	119,7	3,7	126,9	123,1	3,8	129,6	125,7	3,9	132,2	128,2	4,0
Нагорная часть	161,1	156,3	4,8	162,5	157,6	4,9	164,5	159,6	5,0	167,5	162,4	5,1	170,4	165,2	5,2
Сормовский теплосете- вой район*	261,4	252,1	9,3	268,8	259,2	9,6	281,1	271,0	10,1	290,8	280,4	10,4	300,8	290,0	10,8
Сормовский район	109,0	105,7	3,3	110,6	107,3	3,3	118,5	114,8	3,6	124,9	121,0	3,9	131,4	127,3	4,1
Московский район*	83,3	80,8	2,5	87,3	84,6	2,6	88,4	85,7	2,7	88,7	86,1	2,7	89,2	86,5	2,7
Канавинский район*	69,2	65,6	3,6	70,9	67,3	3,6	74,2	70,4	3,8	77,2	73,3	3,9	80,2	76,3	4,0
Автозаводский теплосе- тевой район*	326,8	294,7	32,0	333,5	301,3	32,3	340,0	307,5	32,5	343,1	310,5	32,6	346,2	313,4	32,8
Ленинский район*	106,1	104,0	2,1	110,3	108,0	2,3	111,2	108,9	2,3	111,6	109,3	2,3	111,8	109,5	2,3
Автозаводский район	220,7	190,7	29,9	223,2	193,2	30,0	228,8	198,6	30,2	231,6	201,2	30,3	234,4	203,9	30,4
Нагорный теплосетевой район*	225,5	218,7	6,8	234,0	226,9	7,1	243,4	236,0	7,4	251,9	244,1	7,8	260,3	252,2	8,1
Нижегородский район*	63,2	61,3	1,9	64,2	62,3	1,9	65,0	63,1	2,0	65,7	63,8	2,0	66,6	64,5	2,0
Советский район*	60,3	58,5	1,8	61,5	59,7	1,9	63,1	61,2	1,9	64,6	62,6	2,0	66,1	64,1	2,0
Приокский район	102,0	98,9	3,1	108,2	104,9	3,3	115,3	111,7	3,6	121,5	117,7	3,8	127,6	123,6	4,0
Итого по Заречной час- ти	709,8	664,8	45,0	725,7	680,2	45,6	748,0	701,6	46,4	763,6	716,6	47,0	779,2	731,6	47,6
Итого по Нагорной части	386,6	375,0	11,6	396,5	384,6	11,9	408,0	395,6	12,4	419,3	406,5	12,8	430,6	417,4	13,3
Всего по городу	1096,4	1039,8	56,6	1122,2	1064,7	57,5	1155,9	1097,1	58,8	1182,9	1123,1	59,9	1209,8	1149,0	60,9

Продолжение таблицы 41

Район	2023			2024			2025			2026			2027		
	Всего	Ото- пление и вен- тиля- ция	ГВС	Всего	Ото- пление и вен- тиля- ция	ГВС	Всего	Ото- пление и вен- тиля- ция	ГВС	Всего	Ото- пление и вен- тиля- ция	ГВС	Всего	Ото- пление и вен- тиля- ция	ГВС
Центральный округ	308,14	298,70	9,44	313,71	304,05	9,66	319,27	309,40	9,87	323,85	313,76	10,09	328,41	318,15	10,27
Заречная часть	134,8	130,7	4,1	137,5	133,3	4,2	140,1	135,8	4,3	141,8	137,4	4,4	143,4	138,9	4,5
Нагорная часть	173,3	168,0	5,3	176,2	170,8	5,4	179,2	173,6	5,5	182,0	176,4	5,6	185,0	179,2	5,8
Сормовский теплосетевой район*	309,8	298,6	11,2	319,0	307,4	11,5	328,1	316,2	11,9	330,8	318,6	12,2	333,3	321,0	12,3
Сормовский район	137,9	133,5	4,4	144,4	139,8	4,6	150,9	146,0	4,9	151,3	146,2	5,1	151,5	146,4	5,1
Московский район*	89,5	86,8	2,7	89,9	87,2	2,7	90,3	87,6	2,8	90,4	87,7	2,8	90,5	87,8	2,8
Канавинский район*	82,4	78,4	4,1	84,6	80,5	4,2	86,8	82,6	4,2	89,0	84,7	4,3	91,2	86,8	4,4
Автозаводский теплосетевой район*	349,3	316,4	32,9	352,0	319,0	33,0	354,7	321,7	33,1	357,3	324,1	33,2	360,1	326,8	33,3
Ленинский район*	112,1	109,8	2,3	112,1	109,8	2,3	112,1	109,8	2,3	112,1	109,8	2,3	112,1	109,8	2,3
Автозаводский район	237,2	206,6	30,5	239,8	209,2	30,6	242,6	211,9	30,8	245,2	214,4	30,9	248,0	217,0	31,0
Нагорный теплосетевой район*	268,8	260,4	8,4	277,1	268,4	8,7	285,5	276,5	9,1	293,9	284,5	9,4	302,5	292,7	9,7
Нижегородский район*	67,4	65,3	2,1	68,1	66,0	2,1	68,8	66,7	2,1	69,6	67,5	2,1	70,4	68,3	2,2
Советский район*	67,6	65,5	2,1	69,2	67,0	2,2	70,7	68,5	2,2	72,2	69,9	2,3	73,7	71,4	2,3
Приокский район	133,8	129,5	4,3	139,9	135,4	4,5	146,0	141,3	4,7	152,1	147,2	5,0	158,3	153,1	5,2
Итого по Заречной части	793,9	745,7	48,2	808,5	759,7	48,8	822,9	773,6	49,3	830,0	780,1	49,9	836,9	786,7	50,1
Итого по Нагорной части	442,1	428,4	13,7	453,3	439,1	14,1	464,7	450,1	14,6	476,0	460,9	15,0	487,5	472,0	15,5
Всего по городу	1236,0	1174,1	61,9	1261,7	1198,8	62,9	1287,6	1223,7	63,9	1306,0	1241,0	64,9	1324,3	1258,7	65,6

Таблица 42 – Сводные показатели динамики прироста спроса на тепловую мощность производственных фондов с учетом Постановления № 2310, Гкал/ч

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Центральный округ	-1,0	-1,6	-2,6	-3,2	-3,7	-4,3	-4,9	-3,8	-3,4	-2,9	-2,5	-2,1	-1,6	-1,2	-0,8	-0,4	0,1
Заречная часть	-0,4	-0,5	-0,9	-1,0	-1,1	-1,2	-1,3	0,7	4,6	8,5	12,4	16,3	20,2	24,1	28,0	31,9	35,8
Нагорная часть	-0,6	-1,1	-1,7	-2,2	-2,7	-3,1	-3,6	-4,5	-8,0	-11,5	-14,9	-18,4	-21,9	-25,3	-28,8	-32,3	-35,7
Сормовский теплосетевой район*	3,3	13,7	23,1	42,8	62,5	82,2	101,9	117,9	144,2	170,4	196,7	222,9	249,2	272,0	294,9	317,7	340,6
Сормовский район	0,3	7,8	14,9	22,2	29,4	36,6	43,9	44,9	51,3	57,7	64,1	70,5	76,9	79,9	82,9	85,9	88,9
Московский район*	1,8	3,7	4,8	6,0	7,2	8,5	9,7	13,8	15,3	16,9	18,4	19,9	21,4	23,0	24,5	26,0	27,6
Канавинский район*	1,2	2,2	3,4	14,6	25,9	37,1	48,3	59,2	77,5	95,8	114,2	132,5	150,8	169,1	187,4	205,7	224,0
Автозаводский теплосетевой район*	1,3	2,6	7,4	12,2	17,1	21,9	26,8	32,4	37,8	43,1	48,5	53,8	59,2	61,9	64,6	67,4	70,1
Ленинский район*	-0,8	-1,4	-2,2	-2,8	-3,5	-4,1	-4,7	-2,1	0,5	3,1	5,8	8,4	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
Автозаводский район	2,1	4,1	9,6	15,0	20,5	26,0	31,5	34,5	37,3	40,0	42,7	45,5	48,2	50,9	53,7	56,4	59,1
Нагорный теплосетевой район*	-0,5	-0,8	-1,3	-1,7	-2,0	-2,4	-0,3	0,4	3,8	7,1	10,4	13,7	17,1	20,4	23,7	27,0	30,3
Нижегородский район*	-0,1	-0,2	-0,3	-0,4	-0,4	-0,5	-0,6	-0,4	-0,3	-0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,7	0,8	1,0
Советский район*	-0,4	-0,7	-1,0	-1,3	-1,6	-1,9	-2,2	-2,9	-3,5	-4,2	-4,8	-5,4	-6,0	-6,7	-7,3	-7,9	-8,5
Приокский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	3,8	7,6	11,4	15,2	18,9	22,7	26,5	30,3	34,1	37,9
Итого по Заречной части	4,2	15,9	29,6	54,1	78,5	102,9	127,4	151,1	186,6	222,1	257,6	293,1	328,6	358,1	387,5	417,0	446,5
Итого по Нагорной части	-1,1	-2,0	-3,0	-3,8	-4,7	-5,5	-3,9	-4,1	-4,2	-4,4	-4,5	-4,7	-4,8	-5,0	-5,1	-5,3	-5,4
Всего по городу	3,1	13,9	26,6	50,2	73,8	97,4	123,5	147,0	182,4	217,7	253,1	288,4	323,8	353,1	382,4	411,8	441,1

Таблица 43 – Сводные показатели динамики спроса на тепловую мощность производственных фондов с учетом Постановления № 2310, Гкал/ч

Район	2013			2014			2015			2016			2017		
	всего	вода	пар	всего	вода	пар	всего	вода	пар	всего	вода	пар	всего	вода	пар
Центральный округ	222,9	210,2	12,7	222,2	209,6	12,7	221,3	208,7	12,7	220,7	208,1	12,7	220,1	211,1	9,0
Заречная часть	163,8	160,8	3,0	163,7	160,7	3,0	163,3	160,3	3,0	163,2	160,2	3,0	163,1	163,1	0,0
Нагорная часть	59,1	49,4	9,7	58,6	48,9	9,7	58,0	48,4	9,7	57,5	47,9	9,7	57,0	48,0	9,0
Сормовский теплосетевого район*	705,5	681,8	23,7	715,9	692,2	23,7	725,3	701,6	23,7	734,0	710,3	23,7	742,7	719,0	23,7
Сормовский район	243,2	222,3	20,8	250,7	229,8	20,8	257,8	236,9	20,8	265,0	244,2	20,8	272,2	251,4	20,8
Московский район*	398,6	398,1	0,5	400,5	400,0	0,5	401,6	401,1	0,5	402,8	402,3	0,5	404,1	403,6	0,5
Канавинский район*	63,8	61,4	2,4	64,8	62,4	2,4	65,9	63,5	2,4	66,2	63,8	2,4	66,4	64,0	2,4
Автозаводский теплосетевого район*	1780,3	1589,4	190,9	1781,7	1590,8	190,9	1786,4	1595,5	190,9	1791,2	1600,7	190,5	1796,1	1605,6	190,5
Ленинский район*	354,8	334,4	20,5	354,2	333,7	20,5	353,4	332,9	20,5	352,8	332,7	20,1	352,1	332,1	20,1
Автозаводский район	1425,5	1255,0	170,5	1427,5	1257,1	170,5	1433,0	1262,5	170,5	1438,5	1268,0	170,5	1444,0	1273,5	170,5
Нагорный теплосетевого район*	155,3	155,2	0,1	155,0	154,8	0,1	154,5	154,4	0,1	154,1	154,0	0,1	153,8	153,6	0,1
Нижегородский район*	22,2	22,2	0,02	22,1	22,1	0,02	22,0	22,0	0,02	22,0	22,0	0,02	21,9	21,9	0,02
Советский район*	61,0	60,9	0,1	60,7	60,6	0,1	60,4	60,3	0,1	60,1	60,0	0,1	59,8	59,7	0,1
Приокский район	72,1	72,1	0,01	72,1	72,1	0,01	72,1	72,1	0,01	72,1	72,1	0,0	72,1	72,1	0,01
Итого по Заречной части	2649,6	2432,0	217,7	2661,3	2443,6	217,7	2675,0	2457,4	217,7	2688,5	2471,2	217,3	2701,9	2487,6	214,3
Итого по Нагорной части	214,4	204,6	9,8	213,5	203,8	9,8	212,5	202,7	9,8	211,7	201,9	9,8	210,8	201,7	9,1
Всего по городу	2864,0	2636,6	227,4	2874,8	2647,3	227,4	2887,5	2660,1	227,4	2900,1	2673,1	227,0	2912,7	2689,3	223,4

Продолжение таблицы 43

Район	2018			2019			2020			2021			2022		
	всего	вода	пар	всего	вода	пар	всего	вода	пар	всего	вода	пар	всего	вода	пар
Центральный округ	219,6	210,6	9,0	219,0	210,0	9,0	220,1	212,1	8,0	220,5	212,5	8,0	220,9	212,9	8,0
Заречная часть	163,0	163,0	0,0	162,9	162,9	0,0	164,9	164,9	0,0	168,8	168,8	0,0	172,7	172,7	0,0
Нагорная часть	56,6	47,6	9,0	56,1	47,1	9,0	55,2	47,2	8,0	51,7	43,7	8,0	48,2	40,2	8,0
Сормовский теплосетевой район*	751,4	727,7	23,7	760,1	736,3	23,7	765,1	741,4	23,7	780,4	756,6	23,7	795,6	772,4	23,2
Сормовский район	279,5	258,6	20,8	286,7	265,9	20,8	287,8	266,9	20,8	294,2	273,3	20,8	300,6	279,7	20,8
Московский район*	405,3	404,8	0,5	406,5	406,0	0,5	410,6	410,1	0,5	412,2	411,7	0,5	413,7	413,7	
Канавинский район*	66,6	64,3	2,4	66,9	64,5	2,4	66,7	64,4	2,4	74,1	71,7	2,4	81,4	79,0	2,4
Автозаводский теплосетевой район*	1800,9	1610,4	190,5	1805,8	1615,3	190,5	1811,5	1623,5	188,0	1816,8	1628,9	188,0	1822,2	1634,2	188,0
Ленинский район*	351,5	331,5	20,1	350,9	330,8	20,1	353,5	336,0	17,5	356,1	338,6	17,5	358,7	341,2	17,5
Автозаводский район	1449,4	1279,0	170,5	1454,9	1284,4	170,5	1458,0	1287,5	170,5	1460,7	1290,2	170,5	1463,4	1293,0	170,5
Нагорный теплосетевой район*	153,4	153,3	0,1	155,6	155,6		156,6	156,6		159,9	159,9		163,2	163,2	
Нижегородский район*	21,8	21,8	0,02	21,7	21,7		21,9	21,9		22,1	22,1		22,2	22,2	
Советский район*	59,5	59,4	0,1	59,2	59,2		58,5	58,5		57,9	57,9		57,2	57,2	
Приокский район	72,1	72,1	0,01	74,7	74,7		76,2	76,2		79,9	79,9		83,7	83,7	
Итого по Заречной части	2715,3	2501,1	214,3	2728,8	2514,5	214,3	2741,5	2529,8	211,7	2766,0	2554,3	211,7	2790,5	2579,3	211,2
Итого по Нагорной части	210,0	200,8	9,1	211,7	202,7	9,0	211,7	203,7	8,0	211,6	203,6	8,0	211,4	203,4	8,0
Всего по городу	2925,3	2701,9	223,4	2940,5	2717,2	223,3	2953,2	2733,5	219,7	2977,6	2757,9	219,7	3001,9	2782,7	219,2

Продолжение таблицы 43

	2023			2024			2025			2026			2027		
	всего	вода	пар	всего	вода	пар	всего	вода	пар	всего	вода	пар	всего	вода	пар
Центральный округ	221,4	215,4	6,0	221,8	215,8	6,0	222,2	216,2	6,0	222,7	216,7	6,0	223,1	217,1	6,0
Заречная часть	176,6	176,6	0,0	180,5	180,5	0,0	184,4	184,4	0,0	188,3	188,3	0,0	192,2	192,2	0,0
Нагорная часть	44,8	38,8	6,0	41,3	35,3	6,0	37,8	31,8	6,0	34,4	28,4	6,0	30,9	24,9	6,0
Сормовский теплосетевой район*	810,9	787,6	23,2	826,1	802,9	23,2	841,4	818,1	23,2	852,4	829,2	23,2	864,3	841,1	23,2
Сормовский район	307,0	286,1	20,8	313,4	292,5	20,8	319,8	298,9	20,8	322,2	301,4	20,8	325,2	304,4	20,8
Московский район*	415,2	415,2		416,7	416,7		418,3	418,3	0,0	419,6	419,6	0,0	421,1	421,1	0,0
Канавинский район*	88,7	86,3	2,4	96,0	93,6	2,4	103,3	100,9	2,4	110,6	108,2	2,4	118,0	115,6	2,4
Автозаводский теплосетевой район*	1827,5	1639,6	188,0	1832,9	1644,9	188,0	1838,3	1650,3	188,0	1839,3	1651,3	188,0	1842,2	1654,3	188,0
Ленинский район*	361,4	343,9	17,5	364,0	346,5	17,5	366,6	349,1	17,5	364,8	347,3	17,5	364,8	347,3	17,5
Автозаводский район	1466,2	1295,7	170,5	1468,9	1298,4	170,5	1471,6	1301,2	170,5	1474,6	1304,1	170,5	1477,5	1307,0	170,5
Нагорный теплосетевой район*	166,5	166,5		169,8	169,8		173,2	173,2	0,0	176,5	176,5	0,0	179,8	179,8	0,0
Нижегородский район*	22,4	22,4		22,5	22,5		22,7	22,7	0,0	22,8	22,8	0,0	23,0	23,0	0,0
Советский район*	56,6	56,6		56,0	56,0		55,4	55,4	0,0	54,8	54,8	0,0	54,1	54,1	0,0
Приокский район	87,5	87,5		91,3	91,3		95,1	95,1	0,0	98,9	98,9	0,0	102,7	102,7	0,0
Итого по Заречной части	2815,0	2603,8	211,2	2839,5	2628,3	211,2	2864,0	2652,8	211,2	2880,1	2668,9	211,2	2898,7	2687,5	211,2
Итого по Нагорной части	211,3	205,3	6,0	211,1	205,1	6,0	211,0	205,0	6,0	210,8	204,8	6,0	210,7	204,7	6,0
Всего по городу	3026,3	2809,1	217,2	3050,6	2833,4	217,2	3075,0	2857,8	217,2	3090,9	2873,7	217,2	3109,4	2892,2	217,2

Таблица 44 – Сводные показатели потребности спроса на тепловую мощность жилого, общественного и производственного фондов с учетом Постановления №2310 и информации, предоставленной заказчиком, по теплосетевым районам г. Нижнего Новгорода, Гкал/ч

Район	2013**		2014		2015		2016		2017	
	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар
Центральный округ	1421,6	12,65	1423,0	12,65	1427,5	1407,3	1433,6	12,65	1445,7	12,65
Заречная часть	660,8	3,00	662,0	3,00	665,5	582,0	671,5	3,00	677,5	3,00
Нагорная часть	760,8	9,65	761,0	9,65	762,0	825,3	762,1	9,65	768,2	9,65
Сормовский теплосетевой район*	1711,2	23,74	1757,5	23,74	1801,0	2054,3	1841,1	23,74	1881,2	23,74
Сормовский район*	693,6	20,84	701,9	20,84	717,9	762,3	732,7	20,84	747,5	20,84
Московский район*	678,0	0,51	695,1	0,51	717,9	777,5	737,7	0,51	757,6	0,51
Канавинский район*	351,1	2,40	360,5	2,40	365,3	514,4	370,7	2,40	376,1	2,40
Автозаводский теплосетевой район*	3170,0	190,92	3183,2	190,92	3225,9	3352,2	3262,8	190,92	3306,5	190,52
Ленинский район*	757,6	20,45	759,9	20,45	770,8	820,5	786,8	20,45	802,7	20,05
Автозаводский район	2412,5	170,47	2423,3	170,47	2455,0	2531,7	2476,0	170,47	2503,9	170,47
Нагорный теплосетевой район*	1092,4	0,13	1105,6	0,13	1120,9	1125,3	1134,1	0,13	1151,9	0,13
Нижегородский район*	299,2	0,02	299,2	0,02	299,2	301,6	299,2	0,02	299,2	0,02
Советский район*	319,6	0,10	319,6	0,10	319,6	278,6	319,6	0,10	323,9	0,10
Приокский район	473,5	0,01	486,8	0,01	502,1	545,1	515,3	0,01	528,8	0,01
Итого по Заречной части	5542,0	217,66	5602,7	217,66	5692,4	5988,5	5775,4	217,66	5865,2	217,26
Итого по Нагорной части	1853,2	9,78	1866,6	9,78	1882,9	1950,6	1896,2	9,78	1920,1	9,78
Всег по городу	7395,2	227,44	7469,3	227,44	7575,3	7939,1	7671,6	227,44	7785,3	227,04

*Нагрузки 2013 г. скорректированы с учетом имеющихся заявок на подключение

Продолжение таблицы 44

Район	2018		2019		2020		2021		2022		2023	
	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар
Центральный округ	1457,3	9,00	1466,3	9,00	1483,7	8,00	1496,3	1483,7	1508,7	8,00	1521,3	8,00
Заречная часть	682,0		686,5		698,3		708,6	639,3	718,8		729,1	
Нагорная часть	775,3	9,00	779,8	9,00	785,4	8,00	787,7	844,4	789,9	8,00	792,2	8,00
Сормовский теплосетевой район*	1921,3	23,74	1959,1	23,74	2002,1	23,74	2044,1	2360,8	2086,0	23,74	2123,9	23,23
Сормовский район*	762,3	20,84	775,4	20,84	788,5	20,84	803,2	847,4	817,9	20,84	832,7	20,84
Московский район*	777,5	0,51	796,8	0,51	816,2	0,51	825,7	854,4	835,3	0,51	844,9	
Канавинский район*	381,4	2,40	386,8	2,40	397,5	2,40	415,1	659,0	432,8	2,40	446,4	2,40
Автозаводский теплосетевой район*	3352,2	190,52	3404,8	190,52	3460,0	187,97	3494,2	3594,7	3528,3	187,97	3562,4	187,97
Ленинский район*	820,5	20,05	838,3	20,05	856,1	17,50	870,8	912,8	885,4	17,50	900,1	17,50
Автозаводский район	2531,7	170,47	2566,5	170,47	2603,9	170,47	2623,5	2681,8	2642,9	170,47	2662,4	170,47
Нагорный теплосетевой район*	1175,3	0,13	1206,4	0,00	1237,5	0,00	1268,9	1313,1	1300,3	0,00	1331,7	0,00
Нижегородский район*	301,6	0,02	306,4		311,2		315,9	329,9	320,6		325,2	
Советский район*	328,6	0,10	333,1		337,6		342,0	305,2	346,4		350,8	
Приокский район	545,1	0,01	566,9		588,6		611,0	678,0	633,3		655,7	
Итого по Заречной части	5955,5	214,26	6050,4	214,26	6160,4	211,71	6246,9	6594,8	6333,1	211,71	6415,4	211,20
Итого по Нагорной части	1950,6	9,13	1986,2	9,00	2022,9	8,00	2056,6	2157,5	2090,2	8,00	2123,9	8,00
Всего по городу	7906,1	223,39	8036,6	223,26	8183,3	219,71	8303,4	8752,2	8423,3	219,71	8539,2	219,20

Продолжение таблицы 44

Район	2024		2025		2026		2027		2028		2029	
	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар	всего	в т.ч. пар
Центральный округ	1533,7	6,00	1546,2	6,00	1557,7	6,00	1569,2	6,00	1580,7	6,00	1592,2	6,00
Заречная часть	739,3		749,5		758,8		768,0		777,3		786,5	
Нагорная часть	794,4	6,00	796,7	6,00	798,9	6,00	801,2	6,00	803,4	6,00	805,7	6,00
Сормовский теплосетевой район*	2161,8	23,23	2199,7	23,23	2224,9	23,23	2250,0	23,23	2275,2	23,23	2300,4	23,23
Сормовский район*	847,4	20,84	862,1	20,84	865,3	20,84	868,6	20,84	871,8	20,84	875,0	20,84
Московский район*	854,4		864,0		872,3		880,7		889,0		897,3	
Канавинский район*	460,0	2,40	473,6	2,40	487,2	2,40	500,8	2,40	514,4	2,40	528,0	2,40
Автозаводский теплосетевой район*	3594,7	187,97	3626,9	187,97	3646,4	187,97	3665,8	187,97	3685,3	187,97	3704,7	187,97
Ленинский район*	912,8	17,50	925,6	17,50	925,6	17,50	925,6	17,50	925,6	17,50	925,6	17,50
Автозаводский район	2681,8	170,47	2701,3	170,47	2720,8	170,47	2740,2	170,47	2759,7	170,47	2779,2	170,47
Нагорный теплосетевой район*	1363,1	0,00	1394,5	0,00	1425,9	0,00	1457,3	0,00	1488,7	0,00	1520,1	0,00
Нижегородский район*	329,9		334,5		339,2		343,9		348,5		353,2	
Советский район*	355,2		359,6		364,0		368,4		372,7		377,1	
Приокский район	678,0		700,4		722,7		745,1		767,4		789,8	
Итого по Заречной части	6495,8	211,20	6576,1	211,20	6630,1	211,20	6683,8	211,20	6737,8	211,20	6791,6	211,20
Итого по Нагорной части	2157,5	6,00	2191,2	6,00	2224,8	6,00	2258,5	6,00	2292,1	6,00	2325,8	6,00
Всего по городу	8653,2	217,20	8767,3	217,20	8854,8	217,20	8942,3	217,20	9029,9	217,20	9117,4	217,20

6 Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения или долгосрочные договоры по регулируемой цене

В соответствии с законом «О теплоснабжении»:

- «долгосрочные тарифы» – тарифы в сфере теплоснабжения, установленные на долгосрочный период регулирования на основе долгосрочных параметров регулирования деятельности регулируемых организаций в числовом выражении или в виде формул;
- «долгосрочные параметры регулирования» – параметры расчета тарифов, устанавливаемые органом регулирования на долгосрочный период регулирования, в течение которого они не пересматриваются.

Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» устанавливаются правовые основы экономических отношений, возникающих в связи с производством, передачей, потреблением тепловой энергии, тепловой мощности, теплоносителя с использованием систем теплоснабжения, созданием, функционированием и развитием таких систем.

Установленные правовые основы кардинально отличаются от ранее действовавших. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» изменил не только принципы государственной политики в сфере теплоснабжения, полномочия органов власти и органов местного самоуправления, но и правовую регламентацию отношений теплоснабжающих, теплосетевых организаций и потребителей.

Федеральный закон «О теплоснабжении» определил семь разновидностей договоров:

- договор теплоснабжения;
- долгосрочный договор теплоснабжения;
- долгосрочный договор теплоснабжения, заключенный в установленном Правительством РФ порядке между потребителями тепловой энергии и теплоснабжающими организациями по ценам, определенным соглашением сторон;
- договор поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя;

- договор оказания услуг по передаче тепловой энергии и (или) теплоносителя;

- договор о подключении к системе теплоснабжения;

- договор оказания услуг по поддержанию резервной тепловой мощности.

Долгосрочные тарифы устанавливаются органом регулирования для регулируемой организации как в числовом выражении, так и в виде формул отдельно на каждый год долгосрочного периода регулирования на основании определенных органом регулирования для такой регулируемой организации значений долгосрочных параметров регулирования ее деятельности и иных прогнозных параметров регулирования. Значения долгосрочных параметров регулирования деятельности регулируемой организации, для которой устанавливаются такие тарифы, определяются органом регулирования на весь долгосрочный период регулирования и в течение него не пересматриваются.

Орган регулирования ежегодно в течение долгосрочного периода регулирования осуществляет корректировку долгосрочного тарифа, ранее установленного на год, следующий за истекающим годом, в соответствии с методическими указаниями по расчету цен (тарифов) в сфере теплоснабжения с учетом отклонения значений параметров регулирования деятельности регулируемой организации за истекший период регулирования от значений таких параметров, учтенных при расчете долгосрочных тарифов, за исключением долгосрочных параметров регулирования. Корректировка осуществляется в соответствии с формулой корректировки необходимой валовой выручки, установленной в методических указаниях по расчету цен (тарифов) в сфере теплоснабжения и включающей следующие показатели:

- отклонение объема товаров (услуг), реализуемых в ходе осуществления регулируемой деятельности, от объема, учтенного при установлении тарифов для регулируемой организации;

- отклонение фактических значений индекса потребительских цен и других индексов, установленных прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации, от значений, которые были использованы органом регулирования при установлении тарифов;

- отклонение уровня неподконтрольных расходов от уровня неподконтрольных расходов, который был использован органом регулирования при установлении тарифов;

- отклонение изменения количества и состава производственных объектов регулируемой организации от изменения, учтенного при установлении тарифов;
- реализация (ввод производственных объектов в эксплуатацию) и изменение утвержденной инвестиционной программы;
- изменение уровня доходности долгосрочных государственных долговых обязательств по сравнению с уровнем, учтенным при расчете необходимой валовой выручки;
- отклонение уровня надежности и качества продукции поставляемых товаров и оказываемых услуг (уровня надежности теплоснабжения) от установленного уровня;
- отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных плановых показателей;
- отклонение сроков реализации программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных сроков реализации такой программы – в случае, если в отношении регулируемой организации утверждена программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

При этом, если отклонение выручки регулируемой организации, полученной по начислению за первые шесть месяцев текущего года, составляет 10 и более процентов от величины, равной произведению установленной на текущий год долгосрочного периода регулирования необходимой валовой выручки и доли необходимой валовой выручки такой организации в предыдущем периоде регулирования, полученной такой организацией по начислению за первые шесть месяцев предыдущего периода регулирования, при корректировке тарифов, помимо данных за истекший год, учитываются данные за первые шесть месяцев текущего года.

Прерогатива заключения долгосрочных договоров принадлежит единой теплоснабжающей организации.

В настоящее время отсутствует информация о долгосрочных договорах на теплоснабжение в городе Нижнем Новгороде.

Приложение А

Обоснование удельных показателей теплопотребления

Требования нормативных документов к теплопотреблению жилых и общественных зданий

При расчете удельных показателей теплопотребления принимаются следующие климатические данные (таблицы А.1 и А.2).

Таблица А.1 – Расчетные климатические параметры г. Нижний Новгород по СНиП 23-01

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,95	≤ 8 °С		≤ 10 °С	
	Продолжительность, сут.	средняя температура, °С	Продолжительность, сут.	средняя температура, °С
-31	215	-4,1	231	-3,2

Таблица А.2 – Расчетные объемы инсоляции за отопительный период, МДж/м²

Горизонтальная поверхность	Вертикальные поверхности с ориентацией на				
	С	СВ/СЗ	В/З	ЮВ/ЮЗ	Ю
1130	604,8	662,4	874,8	1177	1310

В соответствии с Правилами установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 г. № 306 (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 28 марта 2012 г. № 258) установлены нормативные значения нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление многоквартирного дома или жилого дома (таблица А.3)

Таблица А.3 – Значение нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление многоквартирного дома или жилого дома, ккал/ч на м²

Количество этажей	Расчетная температура наружного воздуха									
	-10°C	-15°C	-20°C	-25°C	-30°C	-35°C	-40°C	-45°C	-50°C	-55°C
I. Многоквартирные дома или жилые дома до 1999 года постройки включительно										
1	128	134	140	145	149	151	158	163	169	176
2	121	127	128	135	138	140	146	152	161	167
3 - 4	67	72	78	83	86	88	92	96	100	104
5 - 9	56	60	64	69	72	77	79	85	87	93
10	50	59	63	66	69	74	75	80	84	89
11	48	57	61	66	69	74	75	80	84	89
12	48	57	61	66	69	73	74	79	83	88
13	49	58	62	68	69	74	76	81	85	90
14	49	58	63	69	71	75	78	82	87	91
15	51	60	64	71	72	76	79	84	88	93
16 и более	53	62	66	73	74	78	82	86	91	95
II. Многоквартирные дома или жилые дома после 1999 года постройки										
1	34	40	45	51	57	63	68	74	81	86
2	29	33	38	43	48	53	58	63	68	73
3	28	33	37	43	48	52	57	62	67	72
4 - 5	24	28	32	37	41	45	49	54	58	62
6 - 7	23	27	30	35	38	42	46	50	54	58
8	22	25	29	33	36	40	44	48	52	55
9	22	24	29	33	36	40	44	48	52	55
10	20	24	27	31	34	38	41	45	49	52
11	20	23	27	31	34	38	41	45	49	52
12 и более	20	23	26	30	33	37	40	43	47	50

В Приказе Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 мая 2011 г. № 224 «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений» приведены значения нормируемого базового удельного показателя тепловой энергетической эффективности $q_{от}^{TP}$ для вновь строящихся и реконструируемых зданий различного назначения (таблицы А.4-А.6)

Таблица А.4 - Базовый уровень нормируемого суммарного удельного расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $q_{от}^{TP}$, малоэтажных жилых домов многоквартирных отдельно стоящих и блокированных, за отопительный период, Вт·ч/(м²·°С·сут) (Приказ Минрегионразвития РФ №224)

Отапливаемая площадь домов, м ²	С числом этажей			
	1	2	3	4
60 и менее	38,9			
100	34,7	37,5		
150	30,6	33,3	36,1	
250	27,8	29,2	30,6	31,9
400		25,0	26,4	27,8
600		22,2	23,6	25,0
1000 и более		19,4	20,8	22,2

Примечания.

1. При промежуточных значениях отапливаемой площади дома в интервале

60 - 1000 м² значения $q_{от}^{ТР}$ должны определяться по линейной интерполяции.

2. Под отапливаемой площадью малоэтажного многоквартирного дома понимают сумму площадей отапливаемых помещений квартиры с расчетной температурой внутреннего воздуха выше 12 °С, для блокированных домов - это площадь квартиры, а для многоквартирных домов с общей лестничной клеткой - сумма площадей квартир без летних помещений.

Таблица А.5 – Базовый уровень нормируемого суммарного удельного расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий за отопительный период $q_{от}^{ТР}$, Вт·ч/(м² °С сут.) или [Вт·ч/(м³ °С сут.)] (Приказ Минрегионразвития РФ № 224)

Типы зданий	Этажность зданий:							
	1	2	3	4,5	6,7	8,9	10, 11	12-25
1. Жилые, гостиницы, общежития	По таблице № 1			23,6	22,2	21,1	20,0	19,4
2. Общественные, кроме перечисленных в поз.3-6 табл.2* (с односменным и 1,5 сменным режимом работы)	34,6	30,8	28,9	26,3	23,9	22,3	21,4	20,2
	38,6	34,8	33,0	30,3	27,9	26,3	25,5	24,1
3.Поликлиники и лечебные учреждения** (с 1,5-сменным режимом работы и круглосуточным)	33,8	32,8	31,8	30,8	29,3	28,3	27,7	26,9
	37,8	36,8	35,8	34,8	33,4	32,4	31,8	31,0
4. Дошкольные учреждения. Хосписы	36			-	-	-	-	-
5. Административного назначения (офисы)	34,2	31,2	27,7	24,7	21,6	19,8	18,6	18,4
6. Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности и складов при t _{int} = 20 °С	6,4	6,1	5,8	5,6	5,5			
	5,9	5,7	5,3	5,1	5,0	-	-	-
	5,3	5,1	4,9	4,7	4,6	-	-	-

* Верхняя строка - с односменным режимом работы;

** Нижняя строка - с 1,5-сменным режимом работы.

Примечания.

1. Нормируемый показатель в позиции 1 таблицы приведен в [Вт·ч/(м² °С сут.)].

2. Нормируемый показатель в позициях 2,3,4,5 приведен в [Вт·ч/(м² °С сут.)] при высоте этажа от пола до потолка, равной 3,6 м.

3. Нормируемый показатель в позиции 6 таблицы приведен в [Вт·ч/(м³ °С сут.)].

Таблица А.6 – Базовый уровень нормируемого суммарного удельного расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение многоквартирных домов, в том числе на отопление и вентиляцию отдельно, кВтч/(м²-год) (Таблица № 3 Приказа)

Наименование удельного показателя	Градусо-сутки отопительного периода. °С сут.	Базовое значение		Нормируемое значение, устанавливаемое со дня вступления в силу требований энергетической эффективности		Нормируемое значение, устанавливаемое с 01.01.2016		Нормируемое значение, устанавливаемое с 01.01.2020	
		5 эт.	12 эт. и выше	5 эт.	12 эт. и выше	5 эт.	12 эт. и выше	5 эт.	12 эт. и выше
Удельное теплопотребление на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в многоквартирных жилых домах 5-12 этажей	2000	168	158	142	135	117	112	100	95
	4000	216	196	182	168	150	140	128	118
	6000	264	234	222	201	183	168	156	141
	8000	312	272	262	134	216	196	184	164
	10000	360	310	302	267	249	224	212	187
	12000	408	348	342	300	282	252	240	210
В том числе, удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию в многоквартирных жилых домах 5-12 этажей	2000	48	38	40	33	33	28	28	23
	4000	96	76	80	66	66	56	56	46
	6000	144	114	120	99	99	84	84	69
	8000	192	152	160	132	132	112	112	92
	10000	240	190	200	165	165	140	140	115
	12000	288	228	240	198	198	168	168	138

Примечание. Для зданий высотой с 6 по 11 этаж значение определяется по линейной интерполяции

Следует отметить, что значения базовых показателей, приведенных в Приказе Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 мая 2011 г. № 224, идентичны показателям, опубликованным в ряде других нормативных документов: редакции СНиП 23-02, РД 10 ВЭП, в региональных ТСН 23 серии и др.

Указанные выше значения принимаются для дальнейшего расчета удельных показателей энергопотребления перспективной застройки.

Постановление Правительства РФ от 25.01.2011 №18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов» в пункте 15 определяет требования к энергоэффективности для вновь строящихся и реконструируемых зданий последующих лет строительства по отношению к базовому уровню: «После установления базового уровня требований энергетической эффективности зданий, строе-

ний, сооружений требования энергетической эффективности должны предусматривать уменьшение показателей, характеризующих годовую удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании, строении, сооружении, не реже 1 раза в 5 лет: с января 2011 г. (на период 2011 - 2015 годов) - не менее чем на 15 процентов по отношению к базовому уровню, с 1 января 2016 г. (на период 2016-2020 годов) - не менее чем на 30 процентов по отношению к базовому уровню и с 1 января 2020 г. - не менее чем на 40 процентов по отношению к базовому уровню».

Положениями Приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 8 апреля 2011 г. №161 «Об утверждении Правил определения классов энергетической эффективности многоквартирных домов и Требований к указателю класса энергетической эффективности многоквартирного дома, размещаемого на фасаде многоквартирного дома» утверждены классы энергоэффективности жилых домов (таблица А.7).

Таблица А.7 - Классы энергетической эффективности жилых домов

Обозначение класса	Наименование класса энергетической эффективности	*Величина отклонения расчетного (фактического) значения удельного расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию, кондиционирование, горячее водоснабжение и освещение** здания от нормативного, %
Для новых и реконструируемых зданий		
A+	Наивысший	менее -60
A		от -46 до -60 включительно
B++	Повышенные	от -36 до -45 включительно
B+		от -26 до -35 включительно
B	Высокий	от -11 до -25 включительно
C	Нормальный	от +5 до -10 включительно
Для существующих зданий		
D	Пониженный	от +6 до +50 включительно
E	Низший	более +51

Обоснование расчетных показателей теплотребления

Расчетные нормативные тепловые потоки (расходы теплоты) на отопление (вентиляцию) жилых зданий постройки до 1999 г. включительно и зданий постройки после 1999 г., исходя из требований постановления Правительства РФ № 306 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 28 марта 2012 г. № 258), а также расчетные нормативные годовые расходы теплоты представлены в таблицах А.8 и А.9. В таблице А.9 учтено в нормативных объемах снижение годового теплотребления за счет теплопоступлений в помещения при

автоматизации систем отопления и тепловых вводов.

Таблица А.8 – Значение нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление многоквартирного дома или жилого дома по ПП РФ № 306 (в редакции ПП РФ от 28.03.2012 № 258), ккал/(ч м²)

Этажность здания	Жилые здания строительства до 1999 г.	Жилые здания строительства после 1999 г.
1	149,4	58,2
2	138,4	49,0
3	86,4	48,8
4	86,4	41,8
5	73,0	41,8
6	73,0	38,8
7	73,0	38,8
8	73,0	36,8
9	73,0	36,8
10	70,0	34,8
11	70,0	34,8
12	69,8	33,8
13	70,0	33,8
14	71,8	33,8
15	72,8	33,8
16 и более	74,8	33,8

Примечание. Показатели приведены без учета потерь в тепловых сетях

Таблица А.9 – Годовой нормируемый расход тепловой энергии на отопление многоквартирного дома или жилого дома по ПП РФ № 306 (в редакции ПП РФ от 28.03.2012 № 258), Гкал/м²

Этажность здания	Жилые здания строительства до 1999 г.	Жилые здания строительства после 1999 г.
1	0,3643	0,1419
2	0,3375	0,1195
3	0,2107	0,1190
4	0,2107	0,1019
5	0,1780	0,1019
6	0,1780	0,0946
7	0,1780	0,0946
8	0,1780	0,0897
9	0,1780	0,0897
10	0,1707	0,0849
11	0,1707	0,0849
12	0,1702	0,0824
13	0,1707	0,0824
14	0,1751	0,0824
15	0,1775	0,0824
16 и более	0,1824	0,0824

Примечание. Показатели приведены без учета потерь в тепловых сетях

Расчетные показатели зданий построенных после 2000 г. по базовым значениям (класс «С» по Постановлению Правительства РФ № 18) представлены в таблице А.10.

Таблица А.10 - Нормируемый базовый (класс энергоэффективности «С») удельный расход тепловой энергии на отопление (вентиляцию) малоэтажных жилых домов многоквартирных отдельно стоящих и блокированных, за отопительный период, Гкал/м²

Отапливаемая площадь домов, м ²	С числом этажей			
	1	2	3	4
Здания строительства 2000-2011 гг. Базовые значения класс С				
60 и менее	0,1808			
100	0,1612	0,1744		
150	0,1424	0,1548	0,1679	
250	0,1292	0,1357	0,1424	0,1483
400		0,1163	0,1228	0,1292
600		0,1032	0,1096	0,1163
1000 и более		0,0903	0,0967	0,1032

Примечание. Показатели приведены без учета потерь в тепловых сетях

Прямой пересчет нормируемых базовых удельных расходов теплоты на расчетные часовые расходы теплоты на отопление зданий при расчетной температуре наружного воздуха приведен в таблице А.11.

Таблица А.11 – Расчетные базовые удельные расходы теплоты на отопление (вентиляцию) малоэтажных жилых домов многоквартирных отдельно стоящих и блокированных, ккал/(ч м²)

Отапливаемая площадь домов, м ²	С числом этажей			
	1	2	3	4
Здания строительства 2000-2011 гг. Базовые значения класс «С»				
60 и менее	72,6			
100	64,7	70,0		
150	57,2	62,1	67,4	
250	51,9	54,5	57,2	59,6
400		46,7	49,3	51,9
600		41,4	44,0	46,7
1000 и более		36,2	38,8	41,4

Примечание. Показатели приведены без учета потерь в тепловых сетях

СНиП 23-02-2003, Приказ Минрегионразвития РФ «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений и сооружений» и др. нормативные акты в области энергоэффективности зданий декларируют «потребительский» подход, согласно которому достижение требуемого показателя энергоэффективности возможно как за счет теплозащиты здания, так и за счёт других энергосберегающих решений.

Исходя из предлагаемой в СП 50.13330 (СНиП 23.02) зависимости для определения годового расхода теплоты на отопление зданий при наличии средств автоматики в системе отопления, удельный расход теплоты на отопления здания,

при сохранении общегодового показателя энергоэффективности увеличен на величину

$$q_{\text{доб}} = (q_{\text{int}}^y + q_s^y) \nu \zeta \beta_n, \quad (\text{A.1})$$

где q_{int}^y – средние за отопительный период удельные на 1 м^2 отапливаемой площади, бытовые теплопоступления, $\text{ккал}/(\text{ч м}^2)$;

q_s^y – средние в течение отопительного периода удельные на 1 м^2 отапливаемой площади теплопоступления через окна и фонари от солнечной радиации, $\text{ккал}/(\text{ч м}^2)$;

ν – коэффициент снижения теплопоступлений за счет тепловой инерции ограждающих конструкций;

ζ – коэффициент эффективности авторегулирования подачи теплоты в системах отопления;

β_n – коэффициент, учитывающий дополнительное теплопотребление системы отопления, связанное с дискретностью номинального теплового потока номенклатурного ряда отопительных приборов, их дополнительными теплопотерями через радиаторные участки ограждений, повышенной температурой воздуха в угловых помещениях, теплопотерями трубопроводов, проходящих через неотапливаемые помещения.

Средние за отопительный период удельные на 1 м^2 отапливаемой площади, бытовые теплопоступления:

5. для жилых зданий принимаются из расчета $16 \text{ Вт}/\text{м}^2$ жилых помещений или $10 \text{ ккал}/\text{ч}$ на 1 м^2 отапливаемых помещений;

6. для общественных и административных зданий бытовые тепловыделения учитываются по расчетному числу людей ($90 \text{ Вт}/\text{чел.}$), находящихся в здании, освещения ($17 \text{ Вт}/\text{м}^2$ по установленной мощности) и оргтехники ($10 \text{ Вт}/\text{м}^2$) с учетом рабочих часов в неделю $\left(\frac{90}{12} * 16 + 17 * 16 + 10 * 8\right) \frac{16}{24} = 19,7 \text{ Вт}/\text{м}^2$ или $16 \text{ ккал}/(\text{ч м}^2)$.

Средние в течение отопительного периода удельные на 1 м^2 отапливаемой площади теплопоступления через окна и фонари от солнечной радиации исходя из данных таблицы А2 принимаются равными 907 МДж на 1 м^2 поверхности оконных проёмов за отопительный период или $907 * 0,6 * \frac{0,08}{215 * 24 * 3,6} * 1000 = 2,3 \text{ Вт}/\text{м}^2$

или 2 ккал/(ч м²).

При принятых в расчетах значениях коэффициента снижения теплопоступлений за счет тепловой инерции ограждающих конструкций $\nu = 0,8$; коэффициента эффективности авторегулирования подачи теплоты в системах отопления $\zeta = 0,95$; коэффициента $\beta_n=1,1$ значение комплекса $(q_{int}^y + q_s^y) \nu \zeta \beta_n$ представлены в таблице А.12.

Таблица А12 – Значение комплекса $(q_{int}^y + q_s^y) \nu \zeta \beta_n$

Тип здания	Величина $(q_{int}^y + q_s^y) \nu \zeta \beta_n$, ккал/(ч м ²)
Жилые здания	10,1
Общественные здания	15,1

Расчетные базовые удельные расходы теплоты на отопление (вентиляцию) малоэтажных жилых домов многоквартирных отдельно стоящих и блокированных с учетом потребительского подхода приведены в таблице А.13.

Нормируемый (базовый) удельный расход тепловой энергии на отопление (вентиляцию) общественных зданий приведен в таблицах А.14 и А.15.

Расчетные базовые удельные расходы теплоты на отопление (вентиляцию) жилых многоквартирных и общественных зданий, с учетом потребительского подхода приведены в таблице А.16.

Таблица А.13 – Расчетные базовые удельные расходы теплоты на отопление (вентиляцию) малоэтажных жилых домов многоквартирных отдельно стоящих и блокированных с учетом потребительского подхода, ккал/(ч м²)

Отапливаемая площадь домов, м ²	С числом этажей			
	1	2	3	4
Здания строительства 2000-2011 гг. Базовые значения класс «С»				
60 и менее	82,7			
100	74,8	80,1		
150	67,3	72,2	77,5	
250	62,0	64,6	67,3	69,7
400		56,8	59,4	62,0
600		51,5	54,1	56,8
1000 и более		46,3	48,9	51,5

Примечание: показатели приведены без учета потерь в тепловых сетях

Таблица А.14 - Нормируемый (базовый) удельный годовой расход тепловой энергии на отопление (вентиляцию) жилых многоквартирных и общественных зданий, за отопительный период (данные СНиП 23-02-2003), Гкал/м²

Этаж-ность зданий	Типы зданий									
	1. Жилые, гостиницы, общежития	2. Общественные, кроме перечисленных в поз.3-6 табл. и режимом работы		3.Поликлиники и лечебные учреждения** с режимом работы		4. Дошкольные учреждения. Хосписы	5. Административного назначения (офисы)	6. Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности и складов при t		
		с односменным	1,5 сменным	1,5-сменным	круглосуточным			20 °С	18 °С	13-17 °С
Здания строительства 2000-2011 гг. Базовые значения класс С										
1		0,1545	0,1725	0,1572	0,1758	0,1863	0,1526	0,0287	0,0241	0,0189
2		0,1376	0,1555	0,1524	0,1710	0,1863	0,1393	0,0272	0,0234	0,0182
3		0,1290	0,1474	0,1479	0,1665	0,1863	0,1237	0,0258	0,0217	0,0174
4, 5	0,1096	0,1175	0,1354	0,1431	0,1617		0,1104	0,0251	0,0210	0,0167
6, 7	0,1032	0,1068	0,1247	0,1361	0,1553		0,0965	0,0246	0,0205	0,0162
8, 9	0,0982	0,0996	0,1175	0,1316	0,1507		0,0884			
10, 11	0,0929	0,0955	0,1139	0,1287	0,1479		0,0831			
12-25	0,0903	0,0903	0,1077	0,1252	0,1440		0,0822			

Примечания.

1. Нормируемый показатель в позиции 1 таблицы приведен в Гкал/м².
2. Нормируемый показатель в позициях 2,3,4,5 приведен в Гкал/м², при высоте этажа от пола до потолка, равной 3,6 м.
3. Нормируемый показатель в позиции 6 таблицы приведен в Гкал/м³.
4. Показатели приведены без учета потерь в тепловых сетях.

Таблица А.15 - Расчетные базовые удельные расходы теплоты на отопление (вентиляцию) жилых многоквартирных и общественных зданий (данные СНиП 23-02-2003), ккал/(ч м²)

Этаж-ность зданий	Типы зданий									
	1. Жилые, гостиницы, общежития	2. Общественные, кроме перечисленных в поз.3-6 табл. и режимом работы		3.Поликлиники и лечебные учреждения** с режимом работы		4. Дошкольные учреждения. Хосписы	5. Административного назначения (офисы)	6. Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности и складов при t		
		с односменным	1,5 сменным	1,5-сменным	круглосуточным			20 °С	18 °С	13-17 °С
Здания строительства 2000-2011 гг. Базовые значения класс С										
1		62,0	69,2	63,1	70,6	74,8	61,3	11,5	9,7	7,6
2		55,2	62,4	61,2	68,7	74,8	55,9	10,9	9,4	7,3
3		51,8	59,2	59,4	66,8	74,8	49,7	10,4	8,7	7,0
4, 5	44,0	47,2	54,4	57,4	64,9	0,0	44,3	10,1	8,4	6,7
6, 7	41,4	42,9	50,1	54,7	62,3	0,0	38,7	9,9	8,2	6,5
8, 9	39,4	40,0	47,2	52,8	60,5	0,0	35,5			
10, 11	37,3	38,4	45,7	51,7	59,4	0,0	33,4			
12-25	36,2	36,2	43,2	50,2	57,8	0,0	33,0			

Примечания.

1. Нормируемый показатель в позиции 1 таблицы приведен в ккал/(ч м²).
2. Нормируемый показатель в позициях 2, 3, 4, 5 приведен в ккал/(ч м²), при высоте этажа от пола до потолка, равной 3,6 м.
3. Нормируемый показатель в позиции 6 таблицы приведен в ккал/(ч м³).
4. Показатели приведены без учета потерь в тепловых сетях.

Таблица А.16 - Расчетные базовые удельные расходы теплоты на отопление (вентиляцию) жилых многоквартирных и общественных зданий, с учетом потребительского подхода, ккал/(ч м²)

Этаж-ность зданий	Типы зданий									
	1. Жилые, гостиницы, общежития	2. Общественные, кроме перечисленных в поз.3-6 табл. и режимом работы		3.Поликлиники и лечебные учреждения** с режимом работы		4. Дошкольные учреждения. Хосписы	5. Административного назначения (офисы)	6. Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности и складов при t		
		с односменным	1,5 сменным	1,5-сменным	круглосуточным			20 °С	18 °С	13-17 °С
Здания строительства 2000-2011 гг. Базовые значения класс С										
1		72,9	84,3	78,2	85,7	85,7	76,4	22,4	20,6	18,5
2		66,1	77,5	76,3	83,8	85,7	71,0	21,8	20,3	18,2
3		62,7	74,3	74,5	81,9	85,7	64,8	21,3	19,6	17,9
4, 5	54,9	58,1	69,5	72,5	80,0	10,9	59,4	21,0	19,3	17,6
6, 7	52,3	53,8	65,2	69,8	77,4	10,9	53,8	20,8	19,1	17,4
8, 9	50,3	50,9	62,3	67,9	75,6	10,9	50,6			
10, 11	48,2	49,3	60,8	66,8	74,5	10,9	48,5			
12-25	47,1	47,1	58,3	65,3	72,9	10,9	48,1			

Примечания.

1. Нормируемый показатель в позиции 1 таблицы приведен в ккал/(ч м²).

2. Нормируемый показатель в позициях 2, 3, 4, 5 приведен в ккал/(ч м²), при высоте этажа от пола до потолка, равной 3,6

м.

3. Нормируемый показатель в позиции 6 таблицы приведен в ккал/(ч м³).

4. Показатели приведены без учета потерь в тепловых сетях.

Нормативные удельные расходы теплоты на отопление жилых многоквартирных зданий, рассчитанные на основе разных нормативов, приведены в таблице А.17.

Таблица А.17 – Нормативные удельные расходы теплоты на отопление жилых многоквартирных зданий

Этажность здания	ПП РФ от 23.05.06. № 306 (в редакции ПП РФ от 28.03.12 № 258)		базовые по СНиП 23.02		Базовые в пересчете на 1 этап по ПП РФ от 25.01.11 №18	
	до 1999	после 1999	Прямой пересчет	С учетом потребительского подхода	Прямой пересчет	С учетом потребительского подхода
1	149,4	58,2				
2	138,4	49				
3	86,4	48,8				
4	86,4	41,8	44,0	54,9	37,4	48,3
5	73,0	41,8	44,0	54,9	37,4	48,3
6	73,0	38,8	41,4	52,3	35,2	46,1
7	73,0	38,8	41,4	52,3	35,2	46,1
8	73,0	36,8	39,4	50,3	33,5	44,4
9	73,0	36,8	39,4	50,3	33,5	44,4
10	70,0	34,8	37,3	48,2	31,7	42,6
11	70,0	34,8	37,3	48,2	31,7	42,6
12	69,8	33,8	36,2	47,1	30,8	41,7
13	70,0	33,8	36,2	47,1	30,8	41,7
14	71,8	33,8	36,2	47,1	30,8	41,7
15	72,8	33,8	36,2	47,1	30,8	41,7
16 и более	74,8	33,8	36,2	47,1	30,8	41,7

Расход тепловой энергии на горячее водоснабжение

Расходы теплоты на горячее водоснабжение рассчитаны, исходя из удельного водопотребления, представленного в таблице А.18.

Расчетные нормативные расходы теплоты на отопление и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий приведены в таблице А.19.

Таблица А.18 – Нормы расхода горячей воды потребителями и удельной часовой величины тепловой энергии на ее нагрев в средние за отопительный период сутки, исходя из нормативной площади на 1-го измерителя

№ п/п	Потребители	Измеритель	Норма расхода горячей воды а, л/сутки	Норма общей/полезной площади на 1 измеритель Sa, м ² /чел.	Удельная величина тепловой энергии, ккал/(ч м ²)
1	Жилые дома независимо от этажности, оборудованные умывальниками, мойками и ваннами, с квартирными регуляторами давления	1 житель	105	22	10,5
2	То же с умывальниками, мойками и душем	1 житель	85	18	11,9
3	Гостиницы и пансионаты с душами во всех отдельных номерах	1 проживающий	70	12	14,6
4	Больницы с санитарными узлами, приближенными к палатам	1 больной	90	15	15,0
5	Поликлиники и амбулатории	1 больной в смену	5,2	13	1,3
6	Детские ясли-сады с дневным пребыванием детей и столовыми, работающими на полуфабрикатах	1 ребенок	11,5	10	2,7
7	Административные здания	1 работающий	5	10	1,1
8	Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах и столовыми на полуфабрикатах	1 учащийся	3	10	0,7
9	Физкультурно-оздоровительные комплексы	1 человек	30	5	15,0
10	Предприятия общественного питания для приготовления пищи реализуемой в обеденном зале	1 посетитель	12	10	2,8
11	Магазины продовольственные	1 работающий	12	30	0,9
12	Магазины промтоварные	1 работающий	8	30	0,6

Примечания:

1. Нормы расхода воды установлены для основных потребителей и включают все дополнительные расходы (обслуживающим персоналом, душевыми для обслуживания персонала, посетителями, на уборку помещений и т.п.).

2. В настоящей таблице удельный часовой норматив тепловой энергии $q_{пв}$, ккал/(ч м²) на нагрев нормы расхода горячей воды в средние сутки отопительного периода с учетом потерь теплоты в трубопроводах системы и полотенцесушителях соответствует указанной в соседнем столбце принятой величине общей площади квартиры в жилом доме на одного жителя или полезной площади помещений в общественном здании на одного больного, работающего, учащегося или ребенка, Sa, м²/чел.

Расчетные расходы тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий

Базовые нормативные расходы теплоты на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение для жилых и общественных зданий в зонах централизованного теплоснабжения г. Нижнего Новгорода приведены в таблице А.19.

Таблица А.19 – Базовые нормативные расходы теплоты для жилых и общественных зданий в зонах централизованного теплоснабжения, ккал/(ч м²)

Этажность	Жилые здания постройки до 1999 г.	Новые жилые здания базовые показатели	Общественные	Поликлиники	Больницы	Дошкольные учреждения. Хосписы	Административного назначения (офисы)	Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности и складов при t°		
								20 °С	18 °С	13-17 °С
1	172,6	83,2	93,4	85,1	107,7	107,7	82,9	25,1	23,2	21,0
2	160,8	80,4	86,1	83,0	105,7	107,7	77,1	24,5	22,9	20,7
3	105,2	74,8	82,7	81,1	103,7	107,7	70,5	24,0	22,1	20,3
4	105,2	70,0	77,6	79,0	101,7		64,7	23,6	21,8	20,0
5	90,8	70,0	77,6	79,0	101,7		64,7	23,6	21,6	20,0
6	90,8	67,2	73,0	76,1	98,9		58,7	23,4	23,4	19,8
7	90,8	67,2	73,0	76,1	98,9		58,7	23,4	23,4	19,8
8	90,8	65,1	69,9	74,0	96,9		55,3			
9	90,8	65,1	69,9	74,0	96,9		55,3			
10	87,6	62,8	68,3	72,9	95,8		53,1			
11	87,6	62,8	68,3	72,9	95,8		53,1			
12	87,4	61,6	65,6	71,3	94,1		52,6			
13	87,6	61,6	65,6	71,3	94,1		79,2			
14	89,6	61,6	65,6	71,3	94,1		79,2			
15	90,6	61,6	65,6	71,3	94,1		79,2			
16 и более	92,8	61,6	65,6	71,3	94,1		79,2			

Примечание. Нормативные расходы приведены без учета потерь в тепловых сетях.

Укрупненные удельные расходы тепловой энергии на отопление (вентиляцию) и ГВС зданий при различных типах застройки в зонах действия централизованного теплоснабжения представлены в таблице А.20. При расчетах учтены потери в тепловых сетях 7%.

Таблица А.20– Укрупненные удельные расходы тепловой энергии на отопление (вентиляцию) и ГВС зданий при различных типах застройки в зонах действия централизованного теплоснабжения, ккал/(ч м²)

Тип застройки	нормы до 1999 г.	база	2014-2015 гг.	2016-2020 гг.	после 2020 г.
Жилая					
малоэтажная индивидуальная*	160,0	80,0	68,0	56,0	48,0
малоэтажная многоквартирная	120,0	78,0	66,3	54,6	46,8
многоквартирная средней этажности	90,8	67,2	57,1	47,0	40,3
многоквартирная многоэтажная	87,6	62,8	53,4	44,0	37,7
Общественная					
Офисная					
малоэтажная	107,7	77,1	65,5	54,0	46,3
средней этажности	90,0	64,7	55,0	45,3	38,8
многоэтажная	90,0	55,3	47,0	38,7	33,2
Общественно-деловая					
малоэтажная	117,7	87,1	74,0	61,0	52,3
средней этажности	100,0	74,7	63,5	52,3	44,8
многоэтажная	100,0	65,3	55,5	45,7	39,2
Складская					
Складская на 1 м ³ здания	22,0	18,9	16,1	13,2	11,3

*Нормативные расходы приведены без учета потерь в тепловых сетях

Обоснование удельных расходов теплоты на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в кварталах различного типа застройки

Максимальная тепловая плотность кварталов нового строительства с учетом требований энергоэффективности (таблица А.23) рассчитаны на основании данных СП 42.13330.2011 (таблица А.21). При этом расчетные площади застройки новых кварталов представлены в таблице А.22.

Таблица А.21 – Нормативные показатели плотности застройки территориальных зон

Территориальные зоны	Коэффициенты	
	застройки	плотности застройки
Жилая		
Застройка многоквартирными многоэтажными жилыми домами	0,4	1,2
То же — реконструируемая	0,6	1,6
Застройка многоквартирными жилыми домами малой и средней этажности	0,4	0,8
Застройка блокированными жилыми домами с приквартирными земельными участками	0,3	0,6
Застройка одно- двухквартирными жилыми домами с приусадебными земельными участками	0,2	0,4
Общественно -деловая		
Многофункциональная застройка	1	3
Специализированная общественная застройка	0,8	2,4
Производственная		
Промышленная	0,8	2,4
Научно -производственная *	0,6	1
Коммунально-складская	0,6	1,8

*Без учета опытных полей и полигонов, резервных территорий и санитарно-защитных зон.

Примечания

1. Для жилых, общественно-деловых зон коэффициенты застройки и коэффициенты плотности застройки приведены для территории квартала (брутто) с учетом необходимых по расчету учреждений и предприятий обслуживания, гаражей, стоянок для автомобилей, зеленых насаждений, площадок и других объектов благоустройства.

2. Для производственных зон указанные коэффициенты приведены для кварталов производственной застройки, включающей один или несколько объектов.

Таблица А.22 – Расчетные площади застройки новых кварталов

Территориальные зоны	Площадь занимаемая зданиями, м ²	Площадь всех этажей зданий, м ²	Отапливаемая площадь, м ²	Количество человек
Жилая				
Застройка многоквартирными многоэтажными жилыми домами	4000	12000	9818	447
То же — реконструируемая	6000	16000	13091	596
Застройка многоквартирными жилыми домами средней этажности	4000	8000	6084	277
Застройка многоквартирными жилыми домами малой этажности	4000	8000	5911	269
Застройка блокированными жилыми домами с приквартирными земельными участками	3000	6000	4000	182
Застройка одно- двухквартирными жилыми домами с приусадебными земельными участками	2000	4000	2667	122
Общественно-деловая				
Многофункциональная застройка	10000	30000	22167	2217
Специализированная общественная застройка	8000	24000	17760	1776
Производственная				
Промышленная	8000	24000	19680	1968
Коммунально-складская	6000	18000	14760	1476

Таблица А.23 – Максимальная тепловая плотность кварталов нового строительства с учетом требований энергоэффективности, Гкал/ч на 1 га

Территориальные зоны	нормы до 1999 г	Базовое значение	2014-2015 гг.	2016-2020 гг.	после 2020 г
Жилая*					
Застройка многоквартирными многоэтажными жилыми домами	1,05	0,74	0,63	0,52	0,45
Застройка многоквартирными жилыми домами средней этажности	1,40	0,99	0,84	0,70	0,60
Застройка многоквартирными жилыми домами малой этажности	0,67	0,50	0,42	0,35	0,30
Застройка блокированными жилыми домами с приквартирными земельными участками	0,85	0,56	0,48	0,39	0,34
Застройка одно- двухквартирными жилыми домами с приусадебными земельными участками	0,64	0,32	0,27	0,22	0,19
Общественно-деловая					
Многофункциональная застройка	0,43	0,21	0,18	0,15	0,13
Специализированная общественная застройка	2,11	1,45	1,23	1,01	0,87
Производственная					
Промышленная	1,69	1,16	0,99	0,81	0,70
Коммунально-складская					
Коммунально-складская	1,73	1,49	1,26	1,04	0,89

* В показателях учтено теплоснабжение общественных зданий, расположенных внутри квартала.

Приложение Б

Показатели спроса на тепловую энергию по видам потребления

Приросты показателей спроса на тепловую энергию общественного фонда на ГВС приведены в таблице Б.1, на отопление и вентиляцию – в таблице Б.2, итоговые – в таблице Б.3.

Таблица Б.1 – Приросты показателей спроса на тепловую на ГВС общественного фонда, тыс. Гкал/год

	2013	2014	2015	2016	2017	2018 - 2022	2023 - 2027
Центральный округ	0,506	1,269	2,277	3,251	4,199	10,184	16,852
Заречная часть	0,401	0,760	1,344	1,879	2,413	5,569	8,456
Нагорная часть	0,105	0,510	0,933	1,372	1,786	4,615	8,396
Сормовский теплосетевой район*	0,449	1,599	3,135	5,102	7,094	19,112	27,444
Сормовский район	0,032	0,442	0,950	1,441	1,932	8,146	13,287
Московский район*	0,412	1,152	2,179	3,192	4,231	6,743	7,096
Канавинский район*	0,005	0,005	0,005	0,468	0,931	4,223	7,062
Автозаводский теплосетевой район*	0,204	0,492	1,540	2,494	3,756	10,033	13,655
Ленинский район*	0,137	0,412	1,048	2,002	2,981	5,471	5,542
Автозаводский район	0,066	0,080	0,492	0,492	0,775	4,562	8,112
Нагорный теплосетевой район*	0,378	1,129	1,893	2,871	3,882	14,199	25,089
Нижегородский район*	0,017	0,035	0,055	0,075	0,095	1,210	2,210
Советский район*	0,065	0,141	0,230	0,520	0,834	2,625	4,577
Приокский район	0,296	0,952	1,608	2,276	2,952	10,364	18,303
Итого по Заречной части	1,053	2,851	6,020	9,475	13,263	34,714	49,555
Итого по Нагорной части	0,484	1,639	2,827	4,243	5,668	18,814	33,486
Всего по городу	1,537	4,489	8,846	13,718	18,931	53,527	83,041

Таблица Б.2 - Приросты показателей спроса на тепловую энергию на отопление и вентиляцию общественного фонда, тыс. Гкал/год

	2013	2014	2015	2016	2017	2018 - 2022	2023 - 2027
Центральный округ	7,116	15,767	27,188	36,525	45,622	102,030	163,868
Заречная часть	5,633	9,702	16,326	21,451	26,576	56,360	83,134
Нагорная часть	1,483	6,065	10,861	15,074	19,045	45,669	80,733
Сормовский теплосетевой район*	6,317	19,346	36,749	55,613	74,718	188,196	265,468
Сормовский район	0,444	5,092	10,854	15,561	20,268	78,700	126,370
Московский район*	5,797	14,178	25,818	35,536	45,495	69,515	72,782
Канавинский район*	0,077	0,077	0,077	4,516	8,955	39,982	66,316
Автозаводский теплосетевой район*	2,863	6,129	18,009	27,160	39,259	98,861	132,446
Ленинский район*	1,932	5,044	12,249	21,399	30,790	54,607	55,263
Автозаводский район	0,931	1,085	5,761	5,761	8,469	44,254	77,183
Нагорный теплосетевой район*	5,320	13,822	22,487	31,864	41,556	138,992	239,987
Нижегородский район*	0,243	0,442	0,676	0,866	1,056	11,613	20,885
Советский район*	0,909	1,779	2,781	5,560	8,579	25,483	43,585
Приокский район	4,168	11,601	19,031	25,438	31,921	101,896	175,517
Итого по Заречной части	14,813	35,177	71,084	104,224	140,553	343,417	481,048
Итого по Нагорной части	6,803	19,888	33,349	46,937	60,601	184,661	320,720
Всего по городу	21,617	55,065	104,433	151,161	201,154	528,078	801,769

Таблица Б.3 - Приросты показателей спроса на тепловую энергию общественных фондов, тыс. Гкал/год

	2013	2014	2015	2016	2017	2018 - 2022	2023 - 2027
1	2	3	4	5	6	7	8
Центральный округ	7,622	17,037	29,465	39,776	49,821	112,214	180,720
Заречная часть	6,034	10,461	17,670	23,330	28,989	61,929	91,590
Нагорная часть	1,589	6,575	11,795	16,446	20,832	50,285	89,130
Сормовский теплосетевой район*	6,767	20,945	39,884	60,715	81,811	207,308	292,913
Сормовский район	0,475	5,534	11,805	17,002	22,200	86,846	139,657
Московский район*	6,210	15,330	27,997	38,728	49,725	76,258	79,878
Канавинский район*	0,082	0,082	0,082	4,984	9,886	44,204	73,378
Автозаводский теплосетевой район*	3,066	6,621	19,550	29,654	43,015	108,894	146,101
Ленинский район*	2,069	5,456	13,296	23,401	33,771	60,079	60,805

Продолжение таблицы Б.3

1	2	3	4	5	6	7	8
Автозаводский район	0,997	1,165	6,253	6,253	9,244	48,815	85,295
Нагорный теплосетевой район*	5,698	14,951	24,381	34,735	45,438	153,190	265,076
Нижегородский район*	0,261	0,477	0,731	0,941	1,151	12,823	23,095
Советский район*	0,973	1,921	3,011	6,079	9,413	28,108	48,162
Приокский район	4,464	12,553	20,639	27,714	34,873	112,260	193,820
Итого по Заречной части	15,866	38,028	77,104	113,698	153,816	378,131	530,603
Итого по Нагорной части	7,287	21,526	36,175	51,181	66,269	203,475	354,206
Всего по городу	23,154	59,554	113,279	164,879	220,085	581,606	884,809

Приросты показателей спроса на тепловую энергию жилого фонда на ГВС приведены в таблице Б.4, на отопление и вентиляцию – в таблице Б.5, итоговые – в таблице Б.6.

Таблица Б.4 - Приросты показателей спроса на тепловую энергию на ГВС жилого фонда, тыс. Гкал/год

	2013	2014	2015	2016	2017	2018 - 2022	2023 - 2027
Центральный округ	2,163	11,571	25,360	36,716	48,071	91,736	123,043
Заречная часть	2,163	4,002	10,222	15,344	20,466	43,063	64,128
Нагорная часть	0,000	7,569	15,138	21,372	27,605	48,674	58,915
Сормовский теплосетевой район*	18,155	46,452	83,233	113,524	143,814	268,847	339,623
Сормовский район	2,580	9,827	18,618	25,857	33,097	54,585	60,823
Московский район*	9,453	25,300	48,087	66,852	85,618	155,625	196,919
Канавинский район*	6,122	11,325	16,529	20,814	25,099	58,636	81,881
Автозаводский теплосетевой район*	11,791	25,276	69,926	106,552	150,315	355,023	471,149
Ленинский район*	0,000	3,464	15,329	31,747	48,165	127,376	163,955
Автозаводский район	11,791	21,813	54,597	74,805	102,150	227,647	307,193
Нагорный теплосетевой район*	9,003	25,700	42,398	60,811	79,571	200,058	311,932
Нижегородский район*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22,632	43,850
Советский район*	0,000	0,198	0,397	5,223	10,049	31,527	51,509
Приокский район	9,003	25,502	42,001	55,588	69,523	145,899	216,572
Итого по Заречной части	32,109	75,730	163,381	235,419	314,595	666,933	874,900
Итого по Нагорной части	9,003	33,269	57,536	82,183	107,176	248,731	370,847
Всего по городу	41,112	109,000	220,917	317,602	421,772	915,664	1245,747

Таблица Б.5 - Приросты показателей спроса на тепловую энергию на отопление и вентиляцию жилого фонда, тыс. Гкал/год

	2013	2014	2015	2016	2017	2018 - 2022	2023 - 2027
Центральный округ	2,335	12,289	26,880	38,917	50,955	96,979	129,830
Заречная часть	2,335	4,280	10,862	16,291	21,721	45,509	67,613
Нагорная часть	0,000	8,009	16,018	22,626	29,233	51,469	62,216
Сормовский теплосетевой район*	19,595	49,537	88,456	120,565	152,674	284,496	358,763
Сормовский район	2,785	10,453	19,755	27,429	35,103	57,787	64,333
Московский район*	10,203	26,971	51,082	70,974	90,866	164,722	208,053
Канавинский район*	6,607	12,113	17,619	22,162	26,704	61,987	86,378
Автозаводский теплосетевой район*	12,726	26,995	74,241	113,065	159,455	375,316	497,169
Ленинский район*	0,000	3,665	16,221	33,624	51,027	134,539	172,922
Автозаводский район	12,726	23,330	58,020	79,441	108,428	240,776	324,246
Нагорный теплосетевой район*	9,717	27,385	45,053	64,572	84,458	211,455	328,847
Нижегородский район*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,855	46,119
Советский район*	0,000	0,210	0,420	5,535	10,651	33,290	54,258
Приокский район	9,717	27,175	44,633	59,036	73,807	154,310	228,470
Итого по Заречной части	34,655	80,812	173,559	249,922	333,850	705,321	923,545
Итого по Нагорной части	9,717	35,394	61,071	87,198	113,692	262,925	391,063
Всего по городу	44,372	116,207	234,630	337,119	447,542	968,246	1314,608

Таблица Б.6 – Приросты показателей спроса на тепловую энергию жилого многоквартирного фонда, тыс. Гкал/год

	2013	2014	2015	2016	2017	2018 - 2022	2023 - 2027
1	2	3	4	5	6	7	8
Центральный округ	4,498	23,860	52,240	75,633	99,026	188,715	252,873
Заречная часть	4,498	8,282	21,083	31,635	42,187	88,572	131,741
Нагорная часть	0,000	15,578	31,157	43,997	56,838	100,143	121,131
Сормовский теплосетевой район*	37,750	95,989	171,690	234,089	296,488	553,343	698,386
Сормовский район	5,365	20,280	38,372	53,286	68,199	112,373	125,156
Московский район*	19,657	52,271	99,169	137,827	176,484	320,348	404,971
Канавинский район*	12,729	23,439	34,148	42,976	51,804	120,623	168,259
Автозаводский теплосетевой район*	24,516	52,272	144,167	219,617	309,771	730,339	968,317
Ленинский район*	0,000	7,129	31,550	65,371	99,192	261,916	336,878
Автозаводский район	24,516	45,143	112,617	154,246	210,578	468,423	631,440
Нагорный теплосетевой район*	18,720	53,085	87,451	125,383	164,029	411,513	640,779
Нижегородский район*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	46,487	89,969
Советский район*	0,000	0,408	0,817	10,758	20,700	64,817	105,767

Продолжение таблицы Б.6

1	2	3	4	5	6	7	8
Приокский район	18,720	52,677	86,634	114,625	143,330	300,209	445,042
Итого по Заречной части	66,764	156,542	336,940	485,341	648,446	1372,254	1798,445
Итого по Нагорной части	18,720	68,664	118,607	169,380	220,868	511,656	761,910
Всего по городу	85,484	225,206	455,547	654,722	869,313	1883,910	2560,355

Приросты показателей спроса на тепловую энергию производственного фонда на ГВС приведены в таблице Б.7, на отопление и вентиляцию – в таблице Б.8, итоговые – в таблице Б.9.

Таблица Б.7 - Приросты показателей спроса на тепловую энергию на ГВС производственного фонда, тыс. Гкал/год

	2013	2014	2015	2016	2017	2018 - 2022	2023 - 2027
Центральный округ	-0,702	-1,152	-1,805	-2,212	-2,618	-2,064	-0,549
Заречная часть	-0,275	-0,374	-0,615	-0,684	-0,754	5,970	19,640
Нагорная часть	-0,427	-0,778	-1,190	-1,527	-1,865	-8,034	-20,189
Сормовский теплосетевой район*	2,333	9,631	16,217	30,012	43,808	119,436	206,640
Сормовский район	0,223	5,487	10,468	15,537	20,606	40,456	58,122
Московский район*	1,254	2,584	3,362	4,215	5,069	11,814	17,175
Канавинский район*	0,857	1,560	2,387	10,260	18,133	67,166	131,342
Автозаводский теплосетевой район*	0,899	1,852	5,153	8,552	11,952	30,232	45,300
Ленинский район*	-0,556	-1,013	-1,550	-1,989	-2,428	2,197	7,701
Автозаводский район	1,456	2,864	6,703	10,541	14,380	28,035	37,599
Нагорный теплосетевой район*	-0,326	-0,594	-0,909	-1,167	-1,425	4,968	16,611
Нижегородский район*	-0,070	-0,128	-0,195	-0,251	-0,306	-0,074	0,475
Советский район*	-0,262	-0,476	-0,729	-0,936	-1,142	-2,922	-5,108
Приокский район	0,005	0,010	0,015	0,019	0,024	7,964	21,244
Итого по Заречной части	2,958	11,108	20,755	37,880	55,005	155,637	271,580
Итого по Нагорной части	-0,754	-1,372	-2,099	-2,694	-3,289	-3,065	-3,578
Всего по городу	2,204	9,736	18,656	35,186	51,716	152,572	268,002

Таблица Б.8 - Приросты показателей спроса на тепловую энергию на отопление и вентиляцию производственного фонда, Гкал/год

	2013	2014	2015	2016	2017	2018 - 2022	2023 - 2027
Центральный округ	-2,296	-3,767	-5,902	-7,232	-8,562	-6,749	-1,793
Заречная часть	-0,899	-1,224	-2,011	-2,238	-2,465	19,519	64,218
Нагорная часть	-1,397	-2,543	-3,891	-4,994	-6,097	-26,268	-66,012
Сормовский теплосетевой район*	7,629	31,490	53,024	98,132	143,240	390,526	675,659
Сормовский район	0,728	17,940	34,226	50,801	67,376	132,282	190,046
Московский район*	4,099	8,450	10,994	13,783	16,573	38,629	56,159
Канавинский район*	2,802	5,101	7,805	33,548	59,291	219,614	429,454
Автозаводский теплосетевой район*	2,941	6,054	16,849	27,964	39,078	98,850	148,120
Ленинский район*	-1,820	-3,312	-5,068	-6,504	-7,940	7,183	25,180
Автозаводский район	4,760	9,366	21,917	34,468	47,019	91,667	122,940
Нагорный теплосетевой район*	-1,067	-1,943	-2,973	-3,816	-4,658	16,246	54,312
Нижегородский район*	-0,229	-0,417	-0,638	-0,819	-1,000	-0,241	1,553
Советский район*	-0,856	-1,558	-2,384	-3,060	-3,735	-9,554	-16,702
Приокский район	0,018	0,032	0,049	0,063	0,077	26,041	69,462
Итого по Заречной части	9,671	36,320	67,863	123,859	179,854	508,895	887,997
Итого по Нагорной части	-2,465	-4,486	-6,864	-8,810	-10,755	-10,023	-11,700
Всего по городу	7,206	31,835	60,999	115,049	169,099	498,872	876,297

Таблица Б.9 – Приросты показателей спроса на тепловую энергию производственных фондов, Гкал/год

	2013	2014	2015	2016	2017	2018 - 2022	2023 - 2027
Центральный округ	-2,998	-4,919	-7,706	-9,443	-11,180	-8,814	-2,342
Заречная часть	-1,174	-1,598	-2,625	-2,922	-3,219	25,488	83,859
Нагорная часть	-1,824	-3,321	-5,081	-6,521	-7,962	-34,302	-86,201
Сормовский теплосетевой район*	9,962	41,121	69,241	128,145	187,048	509,962	882,298
Сормовский район	0,951	23,426	44,694	66,338	87,982	172,739	248,168
Московский район*	5,352	11,034	14,356	17,999	21,642	50,443	73,334
Канавинский район*	3,659	6,661	10,191	43,808	77,424	286,780	560,796
Автозаводский теплосетевой район*	3,840	7,906	22,002	36,516	51,030	129,082	193,420
Ленинский район*	-2,376	-4,325	-6,617	-8,493	-10,369	9,380	32,881
Автозаводский район	6,216	12,230	28,620	45,009	61,399	119,701	160,539
Нагорный теплосетевой район*	-1,394	-2,537	-3,882	-4,982	-6,083	21,214	70,923
Нижегородский район*	-0,299	-0,545	-0,833	-1,070	-1,306	-0,314	2,028
Советский район*	-1,118	-2,034	-3,113	-3,995	-4,878	-12,476	-21,811
Приокский район	0,023	0,042	0,064	0,083	0,101	34,005	90,705
Итого по Заречной части	12,629	47,428	88,618	161,739	234,859	664,532	1159,577
Итого по Нагорной части	-3,218	-5,858	-8,963	-11,504	-14,045	-13,088	-15,278
Всего по городу	9,410	41,571	79,655	150,235	220,815	651,444	1144,299