

ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ГОРОД ИШИМБАЙ

---

УТВЕРЖДЕНЫ  
главой городского поселения город Ишимбай  
Республики Башкортостан

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ  
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД  
ИШИМБАЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ИШИМБАЙСКИЙ  
РАЙОН РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2031  
ГОДА  
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2017 ГОД)**

Глава городского поселения \_\_\_\_\_ Никитин С.А.

Разработчик ООО «Энсис Технологии»

Генеральный директор \_\_\_\_\_ Борисов Ю.Б.

2016 г.

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ  
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД  
ИШИМБАЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ИШИМБАЙСКИЙ  
РАЙОН РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2031  
ГОДА  
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2017 ГОД)**

**КНИГА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ  
ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**



2016 г.

### СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского поселения город Ишимбай на период до 2031 года (Актуализация на 2017 год)	215.СТ-АСТ.000.000
Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского поселения город Ишимбай на период до 2031 г. (Актуализация на 2017 год)	215.ОМ-АСТ.000.000
Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	215.ОМ-АСТ.001.000
Книга 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	215.ОМ-АСТ.002.000
Книга 3. Электронная модель системы теплоснабжения	215.ОМ-АСТ.003.000
Книга 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки	215.ОМ-АСТ.004.000
Книга 5. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок	215.ОМ-АСТ.005.000
Книга 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	215.ОМ-АСТ.006.000
Книга 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них	215.ОМ-АСТ.007.000
Книга 8. Перспективные топливные балансы	215.ОМ-АСТ.009.000
Книга 9. Надежность теплоснабжения	2154.ОМ-АСТ.010.000
Книга 10. Инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	215.ОМ-АСТ.010.000
Книга 11. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)	215.ОМ-АСТ.011.000
Книга 12. Сводный том изменений, выполненных при актуализации схемы теплоснабжения на 2017 год	215.ОМ-АСТ.012.000

## Оглавление

1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения.....	5
2. Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий .....	5
3. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации; .....	9
4. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе в т.ч. в зонах индивидуального теплоснабжения.....	14
5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе .....	17
6. Прогноз перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель; а так же потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения .....	19

## **1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения**

За период с 2012 по 2015 г. введено следующее количество площадей на территории городского поселения.

	Торговые объекты	Производственные объекты	МКД	Социальные	АЗС
	Площадь	Площадь	Площадь	Площадь	Площадь
2012	607,6	576,4	4112,3	-	-
2013	1880,8	1834,9	2306,5	5195,4	17,4
2014	1220,1	1190,4	6461,4	-	-
2015	967,4	12463,6	11622,5	9789,3	-

Договорная нагрузка объектов теплоснабжения увеличилась на 2,4 Гкал/ч и составила 162,84 Гкал/ч.

## **2. Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий**

Прогноз спроса на тепловую энергию для перспективной застройки городского поселения г. Ишимбай на период до 2031 г. определялся по данным управления архитектуры и градостроительства Администрации городского поселения г. Ишимбай, с корректировкой по Генеральному плану г. Ишимбай, утвержденному советом городского поселения г. Ишимбай 21.08.2012г.

При составлении прогнозируемых перспективных объемов потребления тепловой энергии были использованы следующие материалы:

- выданные ООО «БашРТС» технические условия на присоединение к тепловым сетям жилых зданий и объектов общественно-деловой застройки;

- проекты планировок территорий городского поселения г. Ишимбай с указанием площади застраиваемых территорий, площади возводимого жилого фонда, площади ликвидируемого жилого фонда, типа застройки, плотности населения территории жилого района;

- данные Генерального плана городского поселения г. Ишимбай.

Следует отметить, что в «Схеме теплоснабжения...» принят оптимистический сценарий градостроительного развития г. Ишимбай.

В соответствии с новым генеральным планом г. Ишимбай, основные показатели развития города на 1 очередь (2022 год) и расчетный срок (2032 год) были приняты следующие:

К концу расчетного срока жилой фонд городского поселения составит 2194,5 тыс.кв.м. Объемы нового жилищного строительства составят 703,11 тыс.кв.м общей площади в том числе на 1 очередь – 334,22 тыс.кв.м.

Распределение нового строительства по типу застройки, всего:

1) секционная многоквартирная застройка (преимущественно 5-9 -ти этажная), всего – 350 тыс.кв.м, в т.ч. на 1 очередь – 160 тыс.кв.м., на расчетный срок – 190,0 тыс.кв.м.;

2) индивидуальная застройка с участками (0,10га), всего – 353,11 тыс.м<sup>2</sup>, в т.ч. на 1 очередь – 174,22 тыс.кв.м., на расчетный срок – 178,89 тыс.кв.м.,

Согласно Генеральному Плану минимально-необходимые ежегодные объемы ввода жилья на 1 очередь строительства – 47,74 тыс.кв.м., на расчетный срок – 36,889 тыс.кв.м.

На ближайшую перспективу планируются следующие объекты кап. строительства:

### ***Микрорайон Южный 2016-2020 гг.***

1. Трех этажные, трех подъездные жилые дома по ул. Молодежная, S  $\approx 1476,63 \text{ м}^2$  ; V ~4300 м<sup>3</sup>. ; (6 домов);

2. Девяти этажные, жилые дома по ул. Стахановская, ул. З.Валиди  $S \approx 10000 \text{ м}^2$ ;  
 $V \sim 33300 \text{ м}^3$ ; (2 дома);
3. Девяти этажные, семи подъездные жилые дома по ул. З.Валиди  $S \approx 10000 \text{ м}^2$ ;  
 $V \sim 33300 \text{ м}^3$ ; (2 дома);
4. Трех этажные, четырех подъездные жилые дома  $S \approx 2000,20 \text{ м}^2$ ;  $V \sim 6300 \text{ м}^3$ ;  
(3 дома);
5. Девяти этажные четырех подъездные дома эконом класса по ул.З.Валиди  
 $S \approx 15637 \text{ м}^2$ ;  $V \sim 47000 \text{ м}^3$ ; (1 дом).

***Район сквера З.Валиди и ул. Молодежная***

1. Терапевтический корпус  $S = 5000 \text{ м}^2$ ,  $V \sim 16500 \text{ м}^3$ . (2018-2020 гг.)
2. Девятиэтажный жилой дом  $S = 10500 \text{ м}^2$ ,  $V \sim 31500 \text{ м}^3$ . (2016-2019 гг.)
3. Торговый комплекс  $S = 12000 \text{ м}^2$ ,  $V \sim 48000 \text{ м}^3$ . (2018-2020 гг.)

До 2030 года по данным Администрации к вводу планируются следующие объекты

***Южнее ул. Б.Рафикова 2020-2030 гг.***

1. 5-ти этажные, трех подъездные жилые дома  $S \approx 2500 \text{ м}^2$ ,  $V \sim 7500 \text{ м}^3$ , (15 шт.);
2. 5-ти этажные, четырех подъездные жилые дома  $S \approx 3330 \text{ м}^2$ ,  $V \sim 10000 \text{ м}^3$ , (2 шт.);
3. 5-ти этажные, двух подъездные жилые дома  $S \approx 1700 \text{ м}^2$ ,  $V \sim 5000 \text{ м}^3$  (6 штук);
4. 5-ти этажные, пяти подъездные жилые дома  $S \approx 4200 \text{ м}^2$ ,  $V \sim 12600 \text{ м}^3$  (1 штука);

Прогноз прироста площадей согласно Генеральному плану представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1.

Ген.план	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
МКД	22,85	22,85	22,85	22,85	22,85	22,85	22,85	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Инд.фонд	24,88	24,88	24,88	24,88	24,88	24,88	24,88	17,889	17,889	17,889	17,889	17,889	17,889	17,889	17,889	17,889
Обществ.здания	9,549143	9,549143	9,549143	9,549143	9,549143	9,549143	9,549143	7,3778	7,3778	7,3778	7,3778	7,3778	7,3778	7,3778	7,3778	7,3778
Всего	57,27914	57,27914	57,27914	57,27914	57,27914	57,27914	57,27914	44,2668	44,2668	44,2668	44,2668	44,2668	44,2668	44,2668	44,2668	44,2668

\*прирост общественных зданий принят исходя из 20% площади жил.фонда.

Ежегодные приросты площади объектов кап.строительства согласно Генеральному плану представлены на рисунке 2.1.

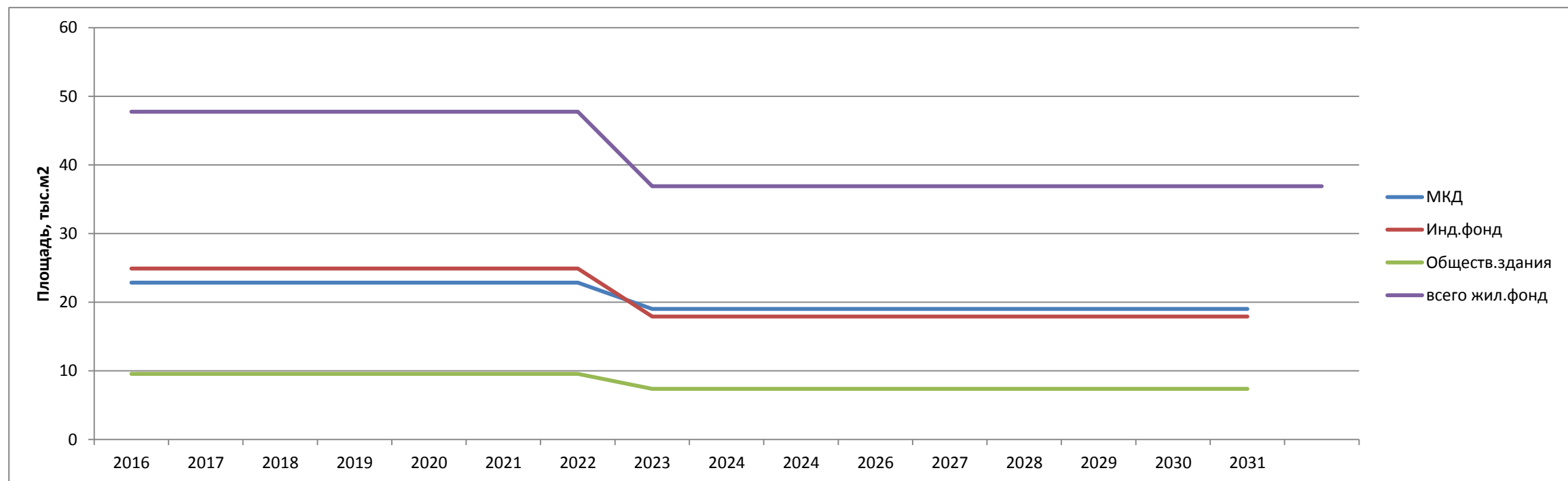


Рисунок 2.1.-прирост площадей объектов кап.строительства.

### **3. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации;**

До середины 2014 года для определения тепловой нагрузки здания действовала методика определения количества тепловой энергии на отопление, утвержденная Приказом Госстроя № 105. Теперь, в связи с изданием Приказа Минстроя РФ от 31.07.2014 года № 414/пр, данная методика утратила свою юридическую силу. Вместо нее, Приказом Минстроя РФ от 17.03.2014 года № 99/пр, утверждена новая методика определения количества тепловой энергии на отопление, в частности - расчетным методом. В Приказе Госстроя № 105 была описана технология расчета, начиная определением удельных отопительных характеристик здания и нормативных температур воздуха внутри помещения, в новой методике при расчетном способе определение количества тепловой энергии на отопление, исходную величину предлагают получить (рассчитать) исходя из базовой тепловой нагрузки, указанной в договоре (п. 66, формула № 8.2).

Согласно действующих нормативных документов тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии зданиями на отопление можно определить по методике составления теплового баланса здания (с расчетом всех составляющих теплового баланса: трансмиссионных тепловых потерь через ограждающие конструкции; расхода теплоты на нагрев инфильтрирующегося холодного наружного воздуха; с учетом внешних и внутренних тепловыделений в самом здании).

Для расчета базовой нормативной нагрузки на отопление и вентиляцию здания с 1 июля 2015 года в действие вступил следующий нормативный документ: СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003» (Приложение Г «Расчет удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление жилых и общественных зданий»).

Свод правил СП 50.13330.2012 распространяется на проектирование тепловой защиты строящихся или реконструируемых жилых, общественных, производственных, сельскохозяйственных и складских зданий общей площадью более 50 м<sup>2</sup> (далее -зданий), в которых необходимо поддерживать определенный температурновлажностный режим.

В соответствии с требованиями Свод правил СП 50.13330.2012 "СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий" (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. N 265) нормы удельного расхода тепловой энергии на отопление жилых зданий принята в зависимости от этажности запроектированного жилого дома (Таблица 3.1). Исходные данные характеристики климатических условий города Ишимбай (близ г. Уфы) приняты по СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» Актуализированная версия СНиП 23-01-99\*.

Таблица 3.1 - Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий,  $q_{от}^{тп}$ , Вт/(м<sup>3</sup>·°С)

Тип здания	Этажность здания							
	1	2	3	4, 5	6, 7	8, 9	10, 11	12 и выше
1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития	0,455	0,414	0,372	0,359	0,336	<b>0,319</b>	0,301	0,290
2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6	0,487	0,440	0,417	0,371	0,359	0,342	0,324	0,311
3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	0,394	0,382	0,371	0,359	0,348	0,336	0,324	0,311
4 Дошкольные учреждения, хосписы	0,521	0,521	0,521	-	-	-	-	-
5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады	0,266	0,255	0,243	0,232	0,232	-		

6 Административного назначения (офисы)	0,417	0,394	0,382	0,313	0,278	0,255	0,232	0,232
<b>Примечание</b> - Для регионов, имеющих значение $\Gamma_{\text{СОП}}=8000 \text{ }^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут}$ и более, нормируемые $q_{\text{от}}^{\text{нр}}$ следует снизить на 5%.								

Таблица 3.2 – расчетные климатические условия для г. Ишимбай

Наименование расчетных параметров	Обозн ачения	Ед. измерений	Величина
Расчетная температура внутреннего воздуха	tint	$^{\circ}\text{C}$	21
Расчетная температура наружного воздуха (СНиП 23- 01-99 т.1)	text	$^{\circ}\text{C}$	-33
Продолжительность отопительного периода (СНиП 23-01-99 т.1)	zht	сут	209
Средняя температура наружного воздуха за отопительный период (СНиП 23-01-99 т.1)	tht	$^{\circ}\text{C}$	-6
Градусо-сутки отопительного периода (СНиП 23-02-2003 п.5.3)	Dd	$^{\circ}\text{C}\cdot\text{c}$ ут	5434

Таблица 3.3 – Классы энергосбережения жилых и общественных  
зданий

Обозначение класса	Наименование класса	Величина отклонения расчетного (фактического) значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания от нормируемого, %	Рекомендуемые мероприятия, разрабатываемые субъектами РФ
<b>При проектировании и эксплуатации новых и реконструируемых зданий</b>			

A++ A+ A	Очень высокий	Ниже -60  От -50 до -60 включительно От -40 до -50 включительно	Экономическое стимулирование
B+ B	Высокий	От -30 до -40 включительно От -15 до -30 включительно	Экономическое стимулирование
C+ C C-	Нормальный	От -5 до -15 включительно От +5 до -5 включительно От +15 до +5 включительно	Мероприятия не разрабатываются
При эксплуатации существующих зданий			
D	Пониженный	От +15,1 до +50 включительно	Реконструкция при соответствующем экономическом обосновании
E	Низкий	Более +50	Реконструкция при соответствующем экономическом обосновании, или снос

Проектирование зданий с классом энергосбережения "D, E" не допускается. Классы "A, B, C" устанавливаются для вновь возводимых и реконструируемых зданий на стадии разработки проектной документации.

В соответствии с п. 15 Постановления Правительства РФ от 25 января 2011 г. N 18 "Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов" (с изменениями и дополнениями 9 декабря 2013 г., 26 марта 2014 г.) после установления базового уровня требований

энергетической эффективности зданий, строений, 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.

При разработке проекта на строительство здания в проектной документации разрабатывается раздел «Энергоэффективность ...» где рассчитывается энергетический паспорт здания. По регламенту принятому государственной экспертизой в настоящее время удельный расход тепловой энергии на отопление жилых домов принимается только согласно актуализированной версии СНиП 23-02-2003 без учета требований постановления №18 (снижение на 15 % от базового уровня до настоящего времени не учитываются). С учетом этого все разработанные и проходящие экспертизу проекты (на которые запрошены технологические условия на присоединение) до 2018 года в эксплуатацию будут вводиться жилые дома по существующим и принимаемым экспертизой проектам без учета требований снижения базового уровня. После 2018 года разработчиком принимается, что будут разработаны и утверждены Минюстом новые базовые нормы с учетом требований и будут снижены на 15 % с последующим снижением в следующей пятилетке еще на 15 %, а на третью пятилетку еще на 10%.

Согласно данным Администрации будут вводиться трех этажные и девятиэтажные дома. Соответственно удельные показатели теплопотребления принимаем в соответствии с таблицей 3.1.

Для 3-х этажных домов = 0,372 до 2018 (до 2023=0,3162, до 2028 =0,2624 и 0,223 после 2028 г.)

Для 9-ти этажных домов = 0,319 до 2018 2018 (до 2023=0,271, до 2028 =0,223 и 0,191 после 2028 г.)

**4. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе в т.ч. в зонах индивидуального теплоснабжения**

Прогнозируемый прирост теплотребления потребителей полностью связан с жилищно-коммунальным сектором г.Ишимбай и по этапам расчетного периода составит:

Прирост теплотребления по оптимистичному сценарию развития г.Ишимбай

Таблица 4.1.

Наименование	Прирост теплотребления, Гкал/ч.		
	в период 2016-2022 г.г.	в период 2023-2031г.г	Всего в расчетный период 2016-2031 г.г.
Всего по г. Ишимбай	33,78	45,94	79,71
в том числе:			
- в жилом фонде	24,47	37,81	62,28
- в бюджетной сфере	8,15	8,13	16,28
- прочие общественно -деловые здания	1,16	-	1,16

В соответствии с ранее разработанной Схемой теплоснабжения среднегодовой прирост тепловых нагрузок потребителей прогнозировался в размере:

- в период 2012-2022гг – 3,227 Гкал/ч;
- в период 2023-2027 гг – 6,1114 Гкал/ч.

Согласно предоставленной Администрацией г. Ишимбай справки о вводе жилья, подключенного к системе теплоснабжения по г. Ишимбай за 2012-2014 г.г., среднегодовой прирост нагрузки составил 0,507 Гкал/час, что существенно ниже (в 6,36 раз) прогноза.

Таблица 4.2

пп	Год ввода	Количество, шт	Нагрузка, Гкал/час	Отапливаемая площадь, м2
	2010	2	0,174	3172
	2011	2	0,571	4918
	2012	2	0,838	3371
	2013	4	0,391	2544
	2014	4	0,56	5584
	<b>ИТОГО:</b>	<b>15</b>	<b>2,534</b>	<b>19589</b>

Согласно выполненному расчету, тепловые нагрузки объектов жилищно - коммунального сектора г. Ишимбай, планируемых к строительству Администрацией в период до 2022 года, оцениваются в размере –33,78 Гкал/ч, в период до 2030 года в размере 79,71 Гкал/ч.

В соответствии с ранее выданными ООО «БашРТС» техусловиями на подключение прирост тепловых нагрузок жилищно-коммунального сектора в период до 2017 года составит –15,72 Гкал/ч.

Анализ данных, приведенных в приложении 1 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения показывает следующее:

1. В расчетный период тепловые нагрузки жилищно – коммунального сектора г. Ишимбай без тепловых потерь составят:

- существующее положение (на 01.01.2015) –162,84 Гкал/ч;
- на уровне 2022 года –196,62 Гкал/ч;
- на уровне 2030 года –242,56 Гкал/ч.

Таким образом, суммарный прирост теплопотребления жилищно-коммунального сектора г. Ишимбай в период 2016-2031 гг. составит 79,71

Гкал/ч.

2. Основной прирост теплопотребления ожидается:

- мкр. Новый Восточный- (67,245Гкал/ч),
- мкр. «Южный» (2,38 Гкал/ч),
- мкр. 9 (2,34 Гкал/ч).

3. На всех этапах рассматриваемого периода доля жилого фонда в суммарном теплопотреблении:

- жилищно - коммунального сектора составляет - 69 %,
- организаций бюджетной сферы - 20 %,
- прочих общественно - деловых зданий - 1%.

4. На протяжении всего рассматриваемого периода преобладающей тепловой нагрузке жилищно - коммунального сектора будет отопительная составляющая, доля которой в различные этапы расчетного периода изменяется незначительно и составляет –92,5 %.

Тепловые нагрузки потребителей жилищно-коммунального сектора г.Ишимбай в период 2016-2031 гг. приведены в приложении 2 в разрезе кадастровых элементов.

Прогнозируемый прирост теплопотребления потребителей полностью связан с жилищно - коммунальным сектором г. Ишимбай.

Суммарные тепловые нагрузки потребителей г. Ишимбай в горячей воде в период 2016-2031 гг. в разрезе кадастровых элементов приведены в Таблице 2 Приложения к обосновывающим материалам схемы теплоснабжения, а сводные данные по основным категориям потребителей - в таблице 4.3.

Сводные данные по тепловым нагрузкам основных категорий

Таблица 4.3

НАИМЕНОВАНИЕ	ГОРЯЧАЯ ВОДА, ГКАЛ/Ч								
	01.01.2015 ГОД			2022 ГОД			2031 ГОД		
	ОТ	ГВС	ВСЕГО	ОТ	ГВС	ВСЕГО	ОТ	ГВС	ВСЕГО
<b>ИТОГО</b>	<b>147,78</b>	<b>15,09</b>	<b>162,874</b>	<b>178,56</b>	<b>18,09</b>	<b>196,65</b>	<b>218,3</b>	<b>24,08</b>	<b>242,56</b>

Согласно принятому оптимистическому сценарию градостроительного развития г. Ишимбай на всем протяжении рассматриваемого периода (15 лет) прогнозируется увеличение устойчивого спроса на тепловую мощность на нужды теплоснабжения.

Общий прирост тепловой нагрузки на нужды теплоснабжения на всем рассматриваемом периоде развития схемы теплоснабжения предполагается в объеме 79,71 Гкал/ч.

Согласно приведенному балансу на первом этапе развития схемы теплоснабжения прогнозируемый прирост тепловой нагрузки составит 33,78 Гкал/ч, на втором этапе – 45,94 Гкал/ч.

**5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

Современное хозяйство города представлено предприятиями нефтяной, машиностроительной, лёгкой, химической и пищевой промышленностями. Мирное значение имеет производство уникальных вездеходов марки «Витязь» ([ДТ-30](#) «Витязь», [ДТ-10](#) «Витязь»). Всероссийское значение у

продукции заводов «[ИНМАН](#)» (первые в СССР и России краны-манипуляторы), [ИЗНПО](#) и [ИЭМЗ](#) (два из четырёх заводов России, выпускавших буровые вышки).

В городе Ишимбае исторически развивались предприятия, связанные с нефтедобычей и нефтепереработкой, затем с постройкой и обслуживанием нефтепромыслового оборудования. В связи с открытием нефти в 1932 году было создано Нефтегазодобывающее управление «[Ишимбайнефть](#)», которое и сейчас является самым крупным управлением АНК «Башнефть». В 1932 году построены мастерские для буровиков и нефтепромысловиков. В 1934 году появился лесопильный завод и столярная мастерская, обеспечившие материалом промышленные, культурно-бытовые объекты Ишимбая.

Последние два десятилетия характеризуются банкротством промышленных предприятий и переходом в руки московских, Санкт-петербургских, челябинских и других владельцев, с реорганизацией и раздроблением предприятий на более мелкие и изменением названий. В результате банкротства Ишимбайского завода нефтепромыслового оборудования бывший его литейный цех преобразован в ОАО «Ишимбайский литейный завод „Нефтемаш“».

2005 год являлся наиболее сложным для городских предприятий. ИЛЗ «Нефтемаш» ликвидирован, в результате чего последовал снос его цехов. Та же участь постигла и ИЗТМ, значительно сокративший свои площади, на одной из которых появилось ОАО «Ишимбайский станкоремонтный завод». Ишимбайский спецхимзавод катализаторов в связи с банкротством также сократил свою территорию, предоставив её ООО «[Агидель-нефтепродуктсервис](#)». Новое предприятие, возникшее на месте бывшего Ишимбайского НПЗ, в ближайшем будущем вновь планирует организовать нефтепереработку в городе.

Однако, при выполнении настоящей работы какие - либо конкретные данные по объемам и срокам строительства новых и реконструкции существующих промышленных производств Администрацией города представлены не были.

В связи с этим теплотребление промышленных предприятий г. Ишимбай в период 2012-2027 гг. условно принято на существующем в настоящее время уровне.

Тепловые нагрузки основных промышленных предприятий г. Ишимбай в период 2016-2027 гг. в разрезе кадастровых элементов

Таблица 5.1

Кадастровые элементы	Тепловые нагрузки основных промышленных предприятий г. Ишимбай в 2015 г.			
	в паре, т/ч	в горячей воде, Гкал/час		
		Отопление и вентиляция	ГВС (сред.час)	Всего
ОАО "ИМЗ"		5,259		5,259
ЗАО "ИФТИ"		2,133		2,133
ЗАО "ИЧФ"		0,527		0,5273
Таргин- Логистика		2,629		2,629
Таргин- Механосервис		0,552		0,552
ОАО "ИХК"		0,221		0,221
Таргин КРС		0,324		0,324
Прочие		12,438		12,438
Всего:		24,084	0	24,084

**6. Прогноз перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель; а так же потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения**  
Сведения по данным потребителям отсутствуют.