



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
КРАСНОСЕЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ГУЛЬКЕВИЧСКОГО РАЙОНА
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ДО 2030 ГОДА**

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2015 ГОД)

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

Ростов-на-Дону, 2014

СОСТАВ ДОКУМЕНТОВ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения Красносельского городского поселения Гулькевичского района Краснодарского края до 2030 г. (актуализация на 2015 год)	50401.СТ-ПСТ.000.000.
Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения	
Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	50401.ОМ-ПСТ.001.000.
Книга 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	50401.ОМ-ПСТ.002.000.
Книга 3. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки	50401.ОМ-ПСТ.003.000.
Книга 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	50401.ОМ-ПСТ.004.000.
Приложение 1-22. Графическая часть	50401.ОМ-ПСТ.004.001.
Книга 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них	50401.ОМ-ПСТ.005.000.
Книга 6. Оценка надежности теплоснабжения	50401.ОМ-ПСТ.006.000.
Книга 7. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	50401.ОМ-ПСТ.007.000.
Книга 8. Обоснование предложений по определению единых теплоснабжающих организаций	50401.ОМ-ПСТ.008.000.
Книга 9. Воздействие на окружающую среду	50401.ОМ-ПСТ.009.000.

Книга 10. Сводный том изменений, выполненных при актуализации схемы теплоснабжения на 2015 год	50401.ОМ-ПСТ.010.000.
--	-----------------------

СОДЕРЖАНИЕ

1 ДАННЫЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛА НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	7
2 ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ПЛОЩАДИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ	8
2.1 Прогноз ввода жилых зданий	9
2.2. Прогноз ввода общественных зданий	10
3 ПРОГНОЗЫ ПЕРСПЕКТИВНЫХ УДЕЛЬНЫХ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	13
3.1. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованные с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации	13
3.2. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии для обеспечения технологических процессов	15
4. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ В КАЖДОМ РАСЧЕТНОМ ЭЛЕМЕНТЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ И В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЛИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ	16
4.1. Прогнозы приростов объемов потребления теплоносителя	16
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 ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ 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 УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ЛЬГОТНЫЕ ТАРИФЫ НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ), ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ	18
7	ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ, С КОТОРЫМИ ЗАКЛЮЧЕНЫ ИЛИ МОГУТ БЫТЬ ЗАКЛЮЧЕНЫ В ПЕРСПЕКТИВЕ СВОБОДНЫЕ ДОЛГОСРОЧНЫЕ ДОГОВОРЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	
8	ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ, С КОТОРЫМИ ЗАКЛЮЧЕНЫ ИЛИ МОГУТ БЫТЬ ЗАКЛЮЧЕНЫ В ПЕРСПЕКТИВЕ ДОЛГОСРОЧНЫЕ ДОГОВОРЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПО РЕГУЛИРУЕМОЙ ЦЕНЕ	19

ООО «Экспертно консультационный центр «Диагностика и Контроль»

В актуализации Схемы теплоснабжения Красносельского городского поселения Гулькевичского района Краснодарского края до 2030 года принимали участие специалисты Группы Энергетических Компаний (ГЭК), в том числе НАЧОУ ВПО СГА, ЧП КК «Центр».

Директор

Н.В. Гуназа

1 ДАННЫЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛА НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Суммарная договорная тепловая нагрузка потребителей, подключенных к системе централизованного теплоснабжения, в 2013 году составила 1,22 Гкал/ч.

Таблица 1.1 Договорные тепловые нагрузки и фактическое теплopotребление потребителей, подключенных к системе централизованного теплоснабжения, по состоянию на 2013 год

Группа зон действия источников тепловой энергии	Договорная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Реализация тепла потребителям, Гкал	Потери в тепловых сетях, Гкал	Отпуск тепловой энергии, Гкал
В целом по городскому поселению, в т.ч.:	1,22	3237,95	84,29	3322,24
потребителей, подключенных к котельным	1,22	3237,95	84,29	3322,24

Суммарный отпуск тепла составил 3322,24 Гкал, в т.ч. потери в тепловых сетях 84,29 Гкал. Суммарная реализация тепла источниками централизованного теплоснабжения по городу в 2013 году составила 3237,95 Гкал.

2 ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ПЛОЩАДИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ

Для определения перспективного спроса на тепловую энергию сформирован прогноз застройки городского поселения и изменения численности населения на период до 2030 года. Прогноз основан на данных Генерального плана.

Анализ демографической ситуации, сложившейся в населенном пункте, производится с целью выявления тенденций развития территории, потенциала роста, направлений развития. Составление прогноза численности населения (в том числе прогноза возрастной структуры) населенного пункта во многом предопределяет целесообразность размещения объектов социальной, жилищной и производственной сфер, а так же определяет их основные параметры.

В настоящее время численность населения муниципального образования составляет порядка 7,801 тыс. чел. (на начало 2014 года). Плотность населения в границах муниципального образования 6 чел./га.

Изменение численности населения в каждой из возрастных групп определяется с помощью коэффициента дожития, который представляет собой вероятность того, что с наступлением следующего года человек перейдет в следующую возрастную группу (то есть, учитывается фактор смертности). Коэффициент дожития людей возраста $(x+1)$ умножается на численность населения возраста (x) , и это произведение будет отражать численность населения возраста $(x+1)$ в следующем году. Расчет ведется отдельно для мужчин и для женщин. В модели были использованы коэффициенты дожития, рассчитанные по таблицам смертности населения России за 2001 год и скорректированные с учетом локальной динамики смертности в муниципальном образовании.

Для расчета численности новорожденных на каждый из прогнозируемых периодов использовался специальный коэффициент рождаемости, умножением которого на численность женщин в возрасте 15 – 49 лет получаем численность новорожденных на следующий год. В прогнозе существующий коэффициент рождаемости был откорректирован (рисунок 2.1) с учетом предполагаемых результатов реализации программ развития (как на локальном уровне так и на уровне федерации).



Коэффициенты рождаемости и смертности из расчета на 1000 чел. численности населения.

При прогнозировании численности населения делалось предположение о постепенном увеличении существующей тенденции естественного прироста. Данное изменение связано с оптимистичными результатами реализации программ и стратегии развития, а так же мероприятий в рамках данного проекта.

Миграция при прогнозировании на период до 2028 г. учитывается через включение в расчет ежегодного прогнозируемого сальдо миграции, равного в среднем 20 человек чистого притока в год.

Расчетные данные, полученные в результате прогнозирования численности населения муниципального образования на 2028 г., обобщены в таблице 4.

Изменение численности и структуры населения п.г.т. Красносельский таблица 2.1.

Возрастные группы, используемые при расчете	Факт	Прогноз		
	2014 г.	2015 г.	2018 г.	2028 г.
Общая численность населения, чел.	7801	7850	7900	8000
в том числе				
младше трудоспособного возраста	17,6%	17,6%	19,6%	22,4%
трудоспособный возраст	59,5%	58,4%	55,7%	53,8%
старше трудоспособного возраста	22,8%	24,0%	24,8%	23,8%

Численность населения муниципального образования будет по прогнозу расти с темпами порядка 0,4% прироста в год, и на конец расчетного срока должна составить порядка 8 тыс. чел.

2.1 Прогноз ввода жилых зданий

При выполнении актуализации схемы теплоснабжения определено, что реализация прогноза перспективной застройки на территории городского поселения выполняется с более низкими темпами прироста строительных фондов по сравнению с принятыми в утвержденной схеме теплоснабжения городского поселения. В связи с изложенным

прогноз перспективной застройки, разрабатываемый в целях формирования прогноза прироста тепловой нагрузки, скорректирован относительно утвержденного в схеме теплоснабжения городского поселения.

Актуализированный прогноз ввода новых объектов на территории городского поселения сформирован на основании данных генерального плана городского поселения.

Основными решениями генерального плана в жилищной сфере являются:

1. Упорядочение существующей территории индивидуальной жилой застройки с установлением площади жилых территорий до 112,4 га, малоэтажной застройки – 35,3 га, среднеэтажной застройки – 10,9 га.

2. Проектируемую плотность населения в границах жилых зон проектом предусмотрено принимать не менее 32,7 чел./га.

2.2. Прогноз ввода общественных зданий

Решениями генерального плана, а так же с учетом объектов, запланированных к строительству, определен следующий перечень объектов местного значения, предусмотренных к размещению:

- 4 детских сада по 120 мест каждый;
- школы на 530 учащихся (обучение порядка 30% школьников предполагается осуществлять во вторую смену);
- детской школы искусств на 110 мест;
- учебно-производственного комбината на 90 мест;
- дом культуры на 250 мест с библиотекой на 46 тыс. единиц хранения;
- спортивный комплекс на 600 кв. м площади пола с баней на 40 мест;
- больница на 85 коек с выдвижным пунктом скорой помощи на 2 автомобиля;
- пожарное депо на 6 автомобилей.

Также предусматривается при наличии спроса на услуги и предложения со стороны инвестора размещение следующих объектов:

- киноцентр на 200 мест;
- аптека;
- 7 офисных зданий;
- бизнес центр; офисное здание с банком на 2 операционных места; пункт приема прачечной и химчистки (здание предполагает возможность размещение прочих объектов социально-бытового назначения);

- 2 гостиницы по 30 мест каждая;
- 5 кафе по 30 мест каждое;
- кафе-ресторан на 50 мест;
- столовая на 40 мест;
- 2 комплекса бытового обслуживания на 50 рабочих мест общей мощности;
- комбинат бытового обслуживания на 10 мест, при котором предусматривается размещение прачечной (минимальной мощностью - 960 кг белья в смену) и химчистки (минимальной мощностью 91 кг вещей в смену);
- крытого рынка на 400 кв. м торговой площади;
- многофункционального открытого рынка и оптового рынка;
- 4 торговых комплекса и 11 магазинов общей торговой площадью не менее 990 кв.м;
- часовня;
- автодром;
- база отдыха.

Таблица 2.2.1

№ п/п	Наименование	Норматив	Единица измерения	Сохраняемая мощность	Требуемая мощность	Дефицит (-) / излишек (+)
1	Учреждения образования					
1.1	Детские дошкольные учреждения	85% детей дошкольного возраста	место	130	604	-474
1.2	Школьные учреждения	100% детей школьного возраста	учащиеся	335	1090	-755
1.3	Внешкольные учреждения	10% общего числа школьников	место	0	109	-109
1.4	Учебно-производственные комбинаты	8% общего числа школьников	место	0	87	-87
2	Учреждения здравоохранения, социального обеспечения					
2.1	Стационары всех типов для взрослых**	104	койка	0	83	-83
2.2	Поликлиника, амбулатории**	179	посещение в смену	250	143	107
2.3	Выдвижные пункты скорой медицинской помощи	1 на 5 тыс. чел.	автомобиль	0	2	-2
3	Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения					
3.1	Спортивные залы общего пользования	60-80 на 1 тыс. человек	кв.м общей площади пола	450*	560	-110
4	Клубы и библиотеки					
4.1	Клубы	80 на 1 тыс. человек	посетительское место	200	640	-440
4.2	Кинотеатр	25 на 1 тыс. человек	место	0	200	-200
4.3	Библиотеки	4,5 на 1 тыс. чел.	место	0	36	-36
5	Предприятия торговли					
5.1	Магазины	280 на 1 тыс. чел.	кв.м торговой площади	1250*	2240	-990
5.2	Рыночные комплексы	24-40 на 1 тыс.	кв.м	1000*	320	680

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КРАСНОСЕЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2015 ГОД)

№ п/п	Наименование	Норматив	Единица измерения	Сохраняемая мощность	Требуемая мощность	Дефицит (-) / излишек (+)
		чел.	торговой площади			
6	Предприятия общественного питания					
6.1	Предприятия общественного питания	40 на 1 тыс. чел.	место	80*	320	-240
7	Предприятия бытового и коммунального обслуживания					
7.1	Предприятия бытового обслуживания	9 на 1 тыс. чел.	рабочее место	15*	72	-57
7.2	Прачечные	120 на 1 тыс. чел.	кг белья в смену	0	960	-960
7.3	Химчистки	11,4 на 1 тыс. чел.	кг вещей в смену	0	91	-91
7.4	Бани	5 на 1 тыс. чел.	место	0	40	-40
8	Кредитно-финансовые учреждения					
8.1	Отделения и филиалы сберегательного банка	1 на 1-2 тыс. чел.	операционное место	2	4	-2
9	Отделения связи					
9.1	Отделения связи	По нормам и правилам министерств связи РФ	объект	1	-	-
10	Учреждения жилищно-коммунального хозяйства					
10.1	Гостиницы	6 на тыс. чел.	место	0	48	-48
11	Прочее					
11.1	Административные здания	по заданию на проектирование	объект	9	-	-
11.2	Пожарные депо	1 объект на 6 автомобилей	автомобили	0	6	-6

3 ПРОГНОЗЫ ПЕРСПЕКТИВНЫХ УДЕЛЬНЫХ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

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

Удельные укрупненные показатели расхода теплоты на отопление и вентиляцию для перспективной застройки (а также для реконструируемых зданий) Красносельского городского поселения разрабатывались на основе нормативных документов, устанавливающих предельные значения удельных показателей теплопотребления для новых и реконструируемых зданий различного назначения.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 25 января 2011 года № 18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов» удельная годовая величина расхода энергетических ресурсов в новых, реконструируемых, капитально ремонтируемых и модернизируемых отапливаемых жилых зданиях и зданиях общественного назначения должна уменьшаться не реже, чем 1 раз в 5 лет по сравнению с базовым уровнем:

- ☐ с января 2011 года (на период 2011–2015 годов) - не менее чем на 15 % по отношению к базовому уровню;
- ☐ с 1 января 2016 года (на период 2016–2019 годов) - не менее чем на 30 % по отношению к базовому уровню;
- ☐ с 1 января 2020 года – не менее чем на 40 % по отношению к базовому уровню.

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

С учетом этих документов для определения удельных показателей теплопотребления в системах отопления и вентиляции жилых и общественных зданий перспективной застройки за основу принимаются следующие данные:

- ☐ на период 2011–2015 гг. - удельное теплопотребление в соответствии с СНиП 23-

02-2003, уменьшенное на 15 %;

☐ на период 2016–2019 гг. - удельное теплopotребление в соответствии с СНиП 23-02-2003, уменьшенное на 30 %;

☐ на период с 2020 г. - удельное теплopotребление в соответствии с СНиП 23-02-2003, уменьшенное на 40 %.

Удельное теплopotребление определено с учетом климатических особенностей рассматриваемого региона. Климатические параметры отопительного периода были приняты в соответствии со Сводом правил СП 131.13320.2012 «СНиП 23-01-99*. Строительная климатология», утвержденным приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 года №275.

Для жилых зданий было введено разделение на группы домов. Удельное теплopotребление в системах отопления определялось отдельно для многоквартирных домов и для индивидуальных жилых строений.

Для общественно-деловых зданий удельное теплopotребление в СНиП 23-02-2003 задано суммарно для системы отопления и вентиляции. При этом удельные расходы теплоты различны для зданий различного назначения. Удельное теплopotребление рассчитывалось для каждого типа учреждений и на основании полученных данных были определены средневзвешенные величины удельного расхода теплоты на отопление и вентиляцию общественно-деловых зданий.

Для определения теплopotребления отдельно в системе отопления и отдельно в системе вентиляции было использовано следующее допущение: расход теплоты в системе отопления компенсирует трансмиссионные потери через ограждающие конструкции и подогрев инфильтрационного воздуха в нерабочее время, система вентиляции обеспечивает подогрев вентиляционного воздуха в рабочее время.

На основании полученных значений удельного теплopotребления с использованием методических положений, изложенных в СНиП 23-02-2003, были рассчитаны удельные величины тепловых нагрузок систем отопления и вентиляции.

Удельный укрупненный показатель расхода теплоты на горячее водоснабжение и удельная тепловая нагрузка для системы ГВС (среднечасовая) определены для жилых и общественных зданий с учетом следующих допущений:

☐ норматив потребления горячей воды в жилых и общественно-деловых зданиях составляет 95 л/сутки на человека, принятый в соответствии с рекомендациями СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

□ норматив потребления горячей воды только в жилых зданиях составляет 82,5 л/сутки на человека. Эта величина принята в соответствии с Приказом Минрегионразвития РФ от 28 мая 2010 № 262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений».

Удельные параметры в системе ГВС определялись с учетом планируемого на расчетный период уровня обеспеченности населения жильем.

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

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

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

4.1. Прогнозы приростов объемов потребления теплоносителя

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

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

5 ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ОБЪЕКТАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОН И ИХ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ И ПРИРОСТОВ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ОБЪЕКТАМИ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ И ПО ВИДАМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ (ГОРЯЧАЯ ВОДА И ПАР) В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЛИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

Данных о возможном развитии производства организациями не предоставлено. В связи с этим принимается допущение, что возможный прирост теплоснабжения при увеличении объемов производимой продукции будет компенсироваться внедрением современных энергосберегающих технологий. Таким образом, значения существующего теплоснабжения для промышленных предприятий принимаются неизменными на период до 2030 г.

Утвержденные планы развития городского поселения на период до 2030 года в части возможного перепрофилирования производственных зон отсутствуют.

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

Льготные тарифы не установлены по существующему состоянию системы теплоснабжения. На период до 2030 г. установление льготных тарифов не планируется.

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

По состоянию на 2013 г. свободные долгосрочные договоры теплоснабжения не заключены и не планируются к заключению в перспективе. В случае появления таких договоров изменения в схему теплоснабжения могут быть внесены при выполнении процедуры ежегодной актуализации.

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

По состоянию на 2013 г. долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене не заключены и не планируются к заключению в перспективе. В случае появления таких договоров изменения в схему теплоснабжения могут быть внесены при выполнении процедуры ежегодной актуализации.