

РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН
РУКОВОДИТЕЛЬ
Исполнительного комитета
пгт. Актюбинский Азнакаевского
муниципального района



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
Азнакай муниципаль районы
Актүбә бистәсе башкарма
комитеты
ЖИТӘКЧЕСЕ

ул. Губкина, д.24, п.г.т. Актюбинский,
Азнакаевский муниципальный
район, 423304
тел.: (8-85592) 3-16-63, 6-12-21
факс (8-85592) 3-16-63
E-mail: Svetlana.Strukova@tatar.ru

Губкина урамы, 24, п.г.т. Актюбинский,
Азнакай муниципаль районы, 423304
тел.: (8-85592) 3-16-63, 6-12-21
факс (8-85592) 3-16-63
E-mail: Svetlana.Strukova@tatar.ru

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

КАРАР

от « 11 » 12 2013 год

№ 20

Об утверждении Схемы теплоснабжения муниципального образования «поселок городского типа Актюбинский» Азнакаевского муниципального района Республики Татарстан

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», заключением о результатах публичных слушаний по проекту схемы теплоснабжения муниципального образования «поселок городского типа Актюбинский» от 04.12.2013 года **постановляю:**

1. Утвердить прилагаемую Схему теплоснабжения муниципального образования «поселок городского типа Актюбинский» Азнакаевского муниципального района Республики Татарстан (приложение № 1).
2. Настоящее постановление обнародовать на информационных стендах муниципального образования «поселок городского типа Актюбинский» Азнакаевского муниципального района, и разместить на официальном сайте Азнакаевского муниципального района в сети Интернет по веб-адресу: <http://aznakavevo.tatar.ru/>.
3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Руководитель



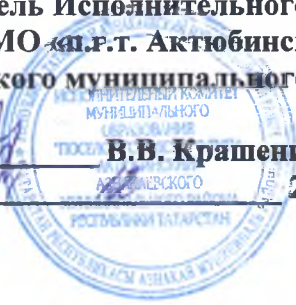
В.В. Крашенинников

Приложение №1
к постановлению руководителя
МО «ПГТ. Актюбинский»
№ 20 от « 11 » 12 2013 г.

«Утверждаю»

Руководитель Исполнительного
комитета МО «п.г.т. Актюбинский»
Азнакаевского муниципального района


« » **В.В. Крашенинников**
2013 г.



**Схема теплоснабжения муниципального
образования «поселок городского типа
Актюбинский»
Азнакаевского муниципального района
на период с 2013 до 2028 года**

2013 г.

Оглавление

Общие сведения	3
Введение.....	4
Основные цели и задачи программы.....	4
Функциональная структура теплоснабжения организации.....	5
Описание эксплуатационных зон действия теплоснабжающих организаций.....	5
Раздел 1 «Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в пгт. Актюбинский».	6
а) площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления.....	6
б) объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя.....	7
в) потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах.....	7
Раздел 2 "Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей".....	8
а) радиус эффективного теплоснабжения	8
б) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	8
в) характеристики источников тепловой энергии.....	9
г) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	10
д) перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии.....	10
Раздел 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	16
Раздел 4 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения»	17
Раздел 5 "Перспективные топливные балансы"	18
Раздел 6 "Решение об определении единой теплоснабжающей организации".....	19

Общие сведения

Схема теплоснабжения выполнена во исполнение требования Федерального Закона от 09.06.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», устанавливающего статус схемы теплоснабжения как документа, содержащего предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Целью разработки схемы теплоснабжения является удовлетворение спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечение надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономичное стимулирование развития систем теплоснабжения и внедрение энергосберегающих технологий.

Основанием для разработки схемы теплоснабжения является:

1. Федеральный Закон от 09.06.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
2. Федеральный Закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядке и разработке и утверждения».

Программа перспективного развития схемы теплоснабжения пгт. Актюбинский направлена на решение следующих задач:

- создание условий для развития жилищного сектора и осуществления комплексного освоения земельных участков под жилищное строительство;

- повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг по теплоснабжению населению, обеспечение возможности наращивания и модернизации схемы теплоснабжения в местах существующей застройки для обеспечения целевых параметров улучшения их состояния и увеличения объемов жилищного строительства

- создание эффективной системы тарифного регулирования;

- развитие бизнеса по управлению жилищной недвижимостью на основе объектного управления зданиями и рационального потребления ресурсов.

Основные цели и задачи программы:

- обеспечение устойчивого функционирования и развития систем теплоснабжения пгт. Актюбинский;

- привлечение бюджетных и внебюджетных средств в обеспечение развития систем теплоснабжения пгт. Актюбинский;

- внедрение механизмов, обеспечивающих осуществление планируемого строительства новых, реконструкции и комплексного обновления (модернизации) существующих систем теплоснабжения;

- освоения земельных участков под жилищное строительство;

- сокращение количества аварий и отказов в работе оборудования;

- увеличение пропускной способности сетей;

- уменьшение потерь в тепловых сетях;

- замена морально устаревшего и физически изношенного оборудования;

- обеспечение возможности подключения к существующим сетям новых застройщиков.

Функциональная структура теплоснабжения организации

Описание эксплуатационных зон действия теплоснабжающих организаций

Азнакаевский муниципальный район занимает территорию 2161,8 кв. км и входит в юго-восточный промышленный район. Граничит на севере с Сармановским и Муслумовским районами, на западе с Альметьевским, на юге Бугульминским и Бавлинским районами, на востоке с Республикой Башкортостан.

В состав Азнакаевского муниципального района входят: город Азнакаево, п.г.т. Актюбинский и сельские поселения.

пгт. Актюбинский расположен в пределах Бугульминско-Белебеевской возвышенности. Район характеризуется значительным колебанием абсолютных высот рельефа. В рельефе господствуют, типична ярусность или ступенчатость. Наиболее распространено среднее плато, представляющее слабо всхолмленную равнину.

Основные параметры климата согласно СНиП 23-01-99* следующие:

- средняя температура наиболее холодной пятидневки (расчетная для проектирования систем отопления) – минус 33 °С;
- средняя температура наиболее холодного периода (расчетная для проектирования систем вентиляции) – минус 19 °С;
- средняя температура наиболее холодного месяца (январь) – минус 13,9 °С;
- средняя температура за отопительный период – минус 5,8 °С;
- продолжительность отопительного периода – 220 суток.

Административного деления пгт. Актюбинский не имеет.

Основным и единственным поставщиком тепловой энергии в пгт. Актюбинский является «Азнакаевское предприятие тепловых сетей» (АПТС) – филиал ОАО «Водоканалсервис», обслуживающая 1 котельную с общей установленной тепловой мощностью 37,8 Гкал/ч.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории пгт. Актюбинский Азнакаевского муниципального района осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная жилая застройка и большая часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей оборудованы автономными газовыми теплогенераторами. Для горячего водоснабжения указанных потребителей используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

В основном многоквартирный жилой фонд, крупные общественные здания, производственные и коммунально-бытовые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной и тепловых сетей. Эксплуатацию

котельной и тепловых сетей на территории пгт. Актюбинский осуществляет «АПТС» – филиал ОАО «Водоканалсервис».

В соответствии с «Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок» осуществляется ведение тепловых и гидравлических режимов отпуска теплоты в тепловые сети по установленным законам регулирования отпуска теплоты. Базовым источником теплоснабжения является источник выработки теплоты на базе водогрейных котлов. Тепловая энергия передается на нужды отопления, вентиляцию и ГВС.

В Схему теплоснабжения включаются следующие разделы:

- раздел 1. "Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах";
- раздел 2. "Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей";
- раздел 3. "Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии";
- раздел 4. "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей";
- раздел 5. "Перспективные топливные балансы".
- раздел 6. "Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)"

Раздел 1 «Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в пгт. Актюбинский».

К перспективному спросу на тепловую мощность и тепловую энергию для целей разработки схемы теплоснабжения относятся потребности всех объектов капитального строительства, расположенных к моменту начала ее разработки и предполагаемых к строительству на территории поселения, в тепловой мощности и тепловой энергии, в том числе на цели отопления, горячего водоснабжения и технологические нужды.

а) площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления

Согласно Программы социально-экономического развития пгт. Актюбинский к системам теплоснабжения могут быть подключены потребители тепловой мощностью 0,9 Гкал/ч.

Территориями строительства будут свободные от застройки территории в квартале № 18 и территории жилых домов предназначенные под снос.

Новые общественные здания и учреждения не запланированы.

Планы строительства приведены в таблице.

Таблица 1.1

№ п/п.	Наименование объекта нового строительства	Характеристика объекта			Планируемый год строительства
		этажность	площадь	тепловая нагрузка	
1.	ул. Ленина, д. 13 (39 кв.)	3	1762,0	0,10748	2014
2.	ул. Ленина, д. 5 (24 кв.)	3	1175,0	0,07165	2015
3.	ул. Ленина, д. 11 (24 кв.)	3	1175,0	0,07165	2016
4.	по ул. Губкина (30 кв.)	3	1518,0	0,0875	2017-2018
5.	по ул. Губкина (30 кв.)	3	1518,0	0,0875	2019-2020
6.	по ул. Губкина (30 кв.)	3	1518,0	0,0875	2021
7.	ул. Татарстана, д. 12б (30 кв.)	5	9065,0	0,08448	2022-2023
8.	ул. Татарстана, д. 12в (60 кв.)	5	13600,0	0,12672	2024-2025
9.	по ул. Ленина (30 кв.)	3	1518,0	0,0875	2026-2027
10.	по ул. Ленина (30 кв.)	3	1518,0	0,0875	2028
	Итого:			0,9	

б) объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и прироста потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя

Для целей разработки схемы теплоснабжения были проанализированы данные по каждому источнику тепловой энергии.

Согласно результатов обработки исходных данных, расчетные объемы потребления тепловой мощности потребителей в зонах действия источников тепловой энергии (котельных) на 01.01.2013 составляют 18,9 Гкал/ч.

Согласно Программы социально-экономического развития пгт. Актюбинский предусматривается общий прирост объемов потребления тепловой мощности за расчетный период до 2028 г. на 0,9 Гкал/ч. В таблице 1.1 приведены данные прироста объемов потребления тепловой мощности централизованных систем теплоснабжения, определенные расчетным путем на основании данных о вводимом жилищном фонде.

в) потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах

В промышленной зоне пгт. Актюбинский в планах перспективного развития не предусмотрены строительство новых и реконструкция существующих производственных объектов.

Раздел 2 "Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"

а) радиус эффективного теплоснабжения

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения. Для пгт. Актюбинский радиус эффективного теплоснабжения составляет не более 2 км.

б) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

В настоящее время теплоснабжение жилищно-коммунального сектора осуществляется от котельной «Центральная», расположенной по адресу ул. Лесная, 29.

Котельная «Центральная» состоит из отдельно стоящего здания.

В здании котельной 1-ой очереди производительностью 33 Гкал/час находятся котлы ДЕВ 25/14 переведенные в водогрейный режим в количестве 3 штук и в котельной 2-ой очереди производительностью 4,8 Гкал/час установлены котлы АВА 4/15 переведенные в водогрейный режим в количестве 2 штук.

Общая производительность центральной котельной (1, 2 очереди) – 37,8 Гкал/час.

Зона действия котельной «Центральная» пгт. Актюбинский по теплоснабжению население около 10,0 тыс. человек и общая площадь жилищного и общественного фонда составляет 207,7 тыс. м², а количество потребителей горячей воды составляет 1578 человек.

Перечень существующих котельных

Котельные	Месторасположение	Типы котлов и кол-во	Производительность Гкал/ч	Присоединенная нагрузка	Запас мощности	Природный газ тыс. м ³ /час	Какие кварталы они обслуживают
«АПТС» - филиал ОАО «Водоканалсервис»							
«Центральная» 1 очереди	ул. Лесная, 29	ДЕВ 25/14 – 3 шт.	33,0	19,74	13,26	1,90	Пгт. Актюбинский
«Центральная» 2 очереди	ул. Лесная, 29	АВА 4/15 – 2 шт.	4,8	0,96	3,84	0,35	

Тепловые пункты, бойлерные, их адреса, количество, места вновь запроектированные.

ЦТП	Бойлерные	Адреса	Кол-во	Места вновь запроектированных
нет	есть	ул. Лесная, 29	1	Нет

в) характеристики источников тепловой энергии

«Центральная» с котлами ДЕ 25/14 и АВА 4/15

Состояние котлов «Центральной» котельной приведена в таблице

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Водогрейные котлы					
		ст. №	Тип	Производительность		Год ввода в эксплуатацию	Год окончания срока службы
				т/ч	Гкал/ч		
1.	«Центральная» котельная	№ 2	ДЕ 25/14	25	11,0	1996	2021
		№ 3	ДЕ 25/14	25	11,0	1996	2021
		№ 4	ДЕ 25/14	25	11,0	1996	2021
		№ 1	АВА 4/15	4	2,4	1986	2011
		№ 2	АВА 4/15	4	2,4	1984	2009
	ИТОГО				37,8		

Как видно из таблицы котлы АВА 4/15 № 1 и № 2 отработали нормативный срок службы, необходимо произвести их капремонт с заменой дымогарных труб. На сегодняшний день ведутся работы по капитальному ремонту котла ДЕ 25/14 № 2. Также необходимо произвести капремонт котла ДЕ 25/14 № 4 с заменой трубных пучков.

В настоящее время котлоагрегаты котельной «АПТС» филиал ОАО «Водоканалсервис» находятся в удовлетворительном состоянии. Капитальный ремонт и модернизация котлов за период до 2015 года планируется за счет средств ремонтного фонда и фонда амортизационных отчислений предприятия.

В пгт. Актюбинский вся новая 3-х – 5-ти этажная застройка и сохраняемая жилая многоэтажная и общественная застройка охвачена центральным теплоснабжением. Горячее водоснабжение многоэтажной жилой и общественной застройки обеспечивается

централизованно от существующей центральной котельной.

г) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

К центральной отопительной системе подключены 2 индивидуальных жилых дома мощностью 0,003 Гкал/ч. Остальные индивидуальные дома пгт. Актюбинский имеют собственные источники тепловой энергии на базе АОГВ и двухконтурных котлов. По программе социально-экономического развития пгт. Актюбинский строительство индивидуальных жилых домов не планируется.

д) перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии

Расходная часть баланса тепловой мощности по каждому источнику в зоне его действия складывается из максимальной тепловой нагрузки, присоединенной к тепловым сетям источника, потерь в тепловых сетях при максимальной тепловой нагрузке и тепловой мощности на собственные нужды котельной.

Расход тепловой энергии на собственные нужды выполнен согласно «Инструкции по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию от котельных»

РАСХОД

тепла на собственные нужды по котельной за 2013 год

№ п/п.	Наименование котельной	Кол-во теплоты на с/н. за планир. пер. по котельной Гкал	Кол-во теплоты на с/н. за планир. пер. по котельной %
1	Котельная «Центральная»	3680	6,5
	И Т О Г О	3680	6,5

Тепловая мощность котельных «АПТС» - филиала ОАО «Водоканалсервис»

№ п/п.	Наименование котельной	Тепловая мощность нетто, Гкал/час
1.	Котельная «Центральная» 1 очереди	33,0
2.	Котельная «Центральная» 2 очереди	4,8
	И Т О Г О	37,8

Потери тепловой энергии в тепловых сетях определены расчетным путем согласно «Инструкции по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии»

1. Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии

разрабатываются для каждой организации, эксплуатирующей тепловые сети для передачи тепловой энергии потребителям (далее – теплосетевая организация). Разработка нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии осуществляется выполнением расчетов нормативов для тепловой сети каждой системы теплоснабжения независимо от присоединенной к ней расчетной часовой тепловой нагрузки.

В случае передачи тепловой энергии собственным и сторонним потребителям (абонентам) не по выделенным теплопроводам нормативы технологических потерь распределяются пропорционально количеству тепловой энергии, передаваемой для собственного теплового потребления предприятия и сторонним потребителям.

В нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии не включаются потери и затраты на источниках теплоснабжения и в энергопринимающих установках потребителей тепловой энергии, включая принадлежащие последним трубопроводы тепловых сетей и тепловые пункты.

Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии разработаны следующим показателям:

потери и затраты теплоносителей (пар, конденсат, вода);

потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и с потерями и затратами теплоносителей (вода);

Структура тепловых сетей котельной «Центральная»

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке ДН, м	Длина участка (в однострубно-м исчислении) L, м	Продолжительность работы участка в году, час	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)
сети отопления					
T1-T15	0,426	3922	5280	Надземная	1996
S1	0,377	20,4	5280	Надземная	1975
R1	0,219	1621	5280	Надземная	1998
R2-R14	0,219	2271,2	5280	Надземная	1996
R15-R16	0,219	31,2	5280	Надземная	1993
R17-R20	0,219	1111,6	5280	Надземная	2001
R21-R29*	0,219	436,4	5280	Надземная	1975
R30-R31	0,219	420,8	5280	Бесканальная	1986
R32-R34	0,219	411,6	5280	Надземная	1987
R35	0,219	311,6	5280	Бесканальная	1975
R36	0,219	0,8	5280	Надземная	1985
R37	0,219	41	5280	Бесканальная	1984
R38	0,219	4	5280	Бесканальная	2011
R40-R45	0,219	478,6	5280	Бесканальная	1989
R46-R49	0,219	299,4	5280	Надземная	1979
R50-R58	0,219	553,8	5280	Надземная	1990

P1-P3 / P13-P14	0,159	347,2	5280	Бесканальная	1970
P5-P8	0,159	256,2	5280	Надземная	1993
P4	0,159	112	5280	Бесканальная	2010
P10	0,159	214	5280	Надземная	1998
P11	0,159	243,4	5280	Бесканальная	2002
P12 / P17	0,159	379,6	5280	Бесканальная	2001
P15-P16	0,159	236,4	5280	Надземная	2001
P18-P19	0,159	149,4	5280	Надземная	1975
P20-P21	0,159	248,8	5280	Надземная	1986
P22	0,159	35,4	5280	Надземная	1973
P23-P25	0,159	369	5280	Надземная	1977
P26-P29	0,159	309,8	5280	Бесканальная	2012
P30	0,159	256	5280	Бесканальная	2012
P31	0,159	58	5280	Бесканальная	2012
P34-P37 / P41-P44 / P47-P51 / P86-P88	0,159	814,6	5280	Надземная	1985
P89-P90	0,159	180,2	5280	Надземная	2013
P52-P53	0,159	100,2	5280	Бесканальная	1984
P54-P58	0,159	298,4	5280	Бесканальная	2011
P59-P60	0,159	270,6	5280	Бесканальная	1991
P61-P64 / P66-P73	0,159	569,8	5280	Надземная	1989
P74-P84	0,159	552	5280	Надземная	1979
P85	0,159	488,4	5280	Надземная	2010-2013
N1	0,133	78,8	5280	Надземная	1981
M1-M2 / M16-M17	0,108	508,6	5280	Надземная	1998
M3	0,108	5,6	5280	Надземная	1996
M5	0,108	69,6	5280	Бесканальная	1997
M18	0,108	31	5280	Бесканальная	1970
M6	0,108	7	5280	Бесканальная	1993
M7	0,108	40	5280	Бесканальная	2001
M10	0,108	160	5280	Бесканальная	2002
M11	0,108	36	5280	Бесканальная	2005
M44-M45	0,108	94,8	5280	Бесканальная	1988
M14-M15 / M73-M74	0,108	211,6	5280	Бесканальная	2000
M23-M25	0,108	104	5280	Бесканальная	1969
M26-M29	0,108	445	5280	Надземная	2002
M30	0,108	112,4	5280	Надземная	1984
M31-M33	0,108	142,2	5280	Надземная	2008
M34-M35 / M38-M39 / M78-M79	0,108	262,8	5280	Бесканальная	1975
M36-M37	0,108	324	5280	Надземная	1973
M40-M43	0,108	185,8	5280	Бесканальная	1982
M46-M54	0,108	511,8	5280	Надземная	1985
M55-M64	0,108	482,8	5280	Надземная	1984
M66-M71	0,108	308,2	5280	Бесканальная	1984
M72	0,108	80,2	5280	Бесканальная	1996
M75-M76	0,108	44,4	5280	Бесканальная	1991
M77	0,108	71,4	5280	Бесканальная	2005

M82	0,108	118	5280	Бесканальная	2012
M80-M81 / M83-M84	0,108	279,8	5280	Надземная	1979
M85	0,108	47,2	5280	Бесканальная	1996
M86 / M89	0,108	135,8	5280	Надземная	2012
M90-M91 / M95	0,108	94,2	5280	Надземная	1990
M96-M106	0,108	772,6	5280	Надземная	1976
M114-M115	0,108	26,8	5280	Бесканальная	1972
M123	0,108	24,8	5280	Бесканальная	1985
M124-M125	0,108	643	5280	Надземная	1990
M33*	0,108	98	5280	Надземная	1975
M107-M113	0,108	549,4	5280	Надземная	1975
M115*-M122	0,108	593	5280	Бесканальная	2011-2013
K1	0,089	2,4	5280	Надземная	1998
K5 / K14-K15	0,089	23,4	5280	Бесканальная	1997
K10	0,089	342	5280	Бесканальная	2007
K11	0,089	100	5280	Бесканальная	2012
K6-K8	0,089	91,4	5280	Бесканальная	1993
K56	0,089	67	5280	Бесканальная	1986
K23	0,089	32	5280	Бесканальная	1970
K18-K22	0,089	348,8	5280	Надземная	1969
K24 / K26	0,089	30,2	5280	Надземная	1981
K25 / K54-K55 / K59	0,089	145,6	5280	Бесканальная	1979
K27	0,089	10,8	5280	Бесканальная	1981
K28 / K34 / K38-K39	0,089	199,2	5280	Бесканальная	1984
K29-K30	0,089	106,6	5280	Надземная	2008
K32	0,089	58,8	5280	Бесканальная	1973
K33	0,089	32,2	5280	Бесканальная	1982
K35	0,089	7,4	5280	Надземная	1984
K36-K37 / K42	0,089	58,4	5280	Бесканальная	1989
K40-K41	0,089	336	5280	Надземная	1984
K43-K46 / K50-K51	0,089	176	5280	Бесканальная	1995
K47-K49 / K66-K67	0,089	194,6	5280	Бесканальная	1975
K52-K53 / K61	0,089	92,2	5280	Надземная	1972
K57 / K68	0,089	91	5280	Бесканальная	1990
K58	0,089	16,2	5280	Надземная	1986
K60	0,089	112,8	5280	Бесканальная	1977
K62	0,089	36	5280	Бесканальная	2011
K64	0,089	42,8	5280	Бесканальная	1985
K63 / K65	0,089	336,4	5280	Бесканальная	1988
K4	0,089	95,2	5280	Надземная	1986
H2	0,076	4,8	5280	Бесканальная	1984
H5	0,076	40	5280	Бесканальная	2011
H3-H4	0,076	192	5280	Надземная	2009
F1	0,064	4,6	5280	Надземная	1972
E109	0,057	67,6	5280	Бесканальная	1996
E2 / E139	0,057	149,2	5280	Бесканальная	1990
E47-E50	0,057	261,2	5280	Бесканальная	2007

E102-E104 / E110-T113 / E115-E123	0,057	503,6	5280	Бесканальная	1986
E23 / E26-E27	0,057	97	5280	Бесканальная	1970
E25	0,057	84,8	5280	Бесканальная	1969
E28	0,057	53,6	5280	Бесканальная	2001
E29-E34	0,057	253	5280	Бесканальная	2002
E36	0,057	35	5280	Бесканальная	2006
E51 / E53-E55	0,057	131	5280	Бесканальная	1983
E56-E72 / E75-E82	0,057	827,6	5280	Бесканальная	1984
E86 / E92 / E114 / E132	0,057	172,4	5280	Бесканальная	1979
E88 / E93-E95	0,057	180,8	5280	Бесканальная	1989
E100	0,057	38,2	5280	Бесканальная	1993
E101	0,057	82,2	5280	Бесканальная	1995
E133-E134 / E136-E138	0,057	165,6	5280	Бесканальная	1985
E140	0,057	105,8	5280	Бесканальная	1991
E124-E127	0,057	154,8	5280	Надземная	1975
E35	0,057	32,4	5280	Бесканальная	1996
E37-E44	0,057	194,6	5280	Надземная	1985
E 46	0,057	18,4	5280	Надземная	1987
E83-E85	0,057	92,2	5280	Надземная	1975
E89-E91	0,057	73,6	5280	Надземная	1972
C1-C2	0,048	158,2	5280	Бесканальная	1998
C3-C4	0,048	21,4	5280	Надземная	1996
C5	0,048	4,8	5280	Надземная	1969
C6	0,048	25,6	5280	Бесканальная	2002
C7	0,048	42,4	5280	Бесканальная	1973
C8	0,048	4,8	5280	Бесканальная	1984
C9-C10	0,048	30	5280	Надземная	2006
B4	0,038	36,8	5280	Бесканальная	1986
B3	0,038	8,6	5280	Бесканальная	1975
B5	0,038	10,8	5280	Бесканальная	1972
A1	0,020	4,8	5280	Надземная	1986
Общая протяженность сети горячего водоснабжения		33675,0			
C1-C4 / C10-C15 / C22-C32	0.159/0.108	3916,6	8256	Надземная	1996
C5-C9	0.159/0.108	1223,2	8256	Надземная	2001
C16-C19	0.159/0.076	1050,8	8256	Надземная	1983
C20-C21	0.159/0.108	74	8256	Бесканальная	2012
B1-B2	0.108/0.076	236,4	8256	Надземная	2001
B3-B6	0.108/0.076	445	8256	Надземная	2002
B7-B9	0.108/0.076	239,2	8256	Бесканальная	1993
B10-B11	0.108/0.076	252	8256	Надземная	1993
B12-B14	0.108/0.076	505	8256	Надземная	1998
B15-B17	0.108/0.076	868,8	8256	Бесканальная	2006
B18	0.108/0.076	53,2	8256	Бесканальная	1984
B19-B20	0.108/0.076	235,8	8256	Бесканальная	1982

B21-B22	0.108/0.076	94,8	8256	Бесканальная	1988
A1-A4	0,057	367,2	8256	Надземная	1996
A5	0,057	10,2	8256	Надземная	1981
A6	0,057	35	8256	Бесканальная	2006
A7	0,057	7	8256	Надземная	2001
A8-A9	0,057	336	8256	Надземная	1984
A9*	0,057	9	8256	Бесканальная	1984
A10-A12* / A15	0,057	218	8256	Бесканальная	1982
A13-A14	0,057	94,6	8256	Бесканальная	1986
A16	0,057	0,8	8256	Надземная	1996
A17	0,057	74,4	8256	Бесканальная	1996
A18-A19 / A21	0,057	23,4	8256	Бесканальная	1997
A20	0,057	16,4	8256	Бесканальная	2000
A22-A23 / A26	0,057	88,6	8256	Бесканальная	2007
A24-A25	0,057	4,2	8256	Надземная	1993
A27-A28	0,057	308	8256	Бесканальная	2001
A29-A32	0,057	169,6	8256	Бесканальная	2002
Общая протяженность		10957,2			

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии и теплоносителя утвержденные Приказом Министерством энергетики РФ № 535 от 08.11.2010 г. приведены в таблице.

Теплоноситель	Существующий	Перспективный
Вода (куб.м, Гкал)	18115/12004	18115/12004

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии приведены в таблице.

Котельная «Центральная» с 3-мя котлами ДЕ 25/14 и 2-мя котлами АВА 4/15, ул. Лесная, д. 29

Наименование показателей	Ед. изм.	Значения показателей, Гкал/час			
		2013 г.	2018 г.	2023 г.	2028 г.
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	37,8	37,8	37,8	37,8
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	37,8	37,8	37,8	37,8
Потери тепловой мощности	Гкал/ч	1,9	1,9	1,8	1,7
Собственные нужды	Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	0,7
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	35,2	35,2	35,3	35,4

Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	18,9	19,2	19,5	19,8
Резерв тепловой мощности	Гкал/ч	16,3	16,0	15,8	15,6

Как видно из представленной таблицы в пгт. Актюбинский имеется резерв мощности источника тепловой энергии.

Он складывается из мощностей:

ремонтного резерва, предназначенного для возмещения тепловой мощности оборудования источников тепла выводимого в плановый (средний, текущий и капитальный) ремонт. Исходя из того, что ремонты осуществляются в неотапительный период, в данных балансах ремонтный резерв не учитывается;

оперативного резерва, необходимого для компенсации аварийного снижения тепловой мощности вследствие отказов теплового оборудования котельных.

Раздел 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

В данном разделе представлен результат работы по анализу, обобщению и определению сценарных условий, тенденций и показателей развития теплоэнергетики

При обосновании предложений по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии за исходные принималось следующие положение Постановления Правительства РФ №154:

покрытие перспективной тепловой нагрузки, не обеспеченной тепловой мощностью;
определение перспективных режимов загрузки источников по присоединенной тепловой нагрузке;

определение потребности в топливе и рекомендации по видам используемого топлива.

В процессе выполнения Схемы рассматривались на вариантной основе принципиальные предложения по энергоресурсному обеспечению расширяемых территорий административных районов от систем тепло-, газоснабжения с выделением первоочередных мероприятий.

Для принятия решений по инженерному оборудованию развития систем тепло-энергетического комплекса определялись экспертно тепловые нагрузки и уточнялись приросты нагрузок и источники энергии, а также потребные мощности новых источников теплоснабжения с учетом старения и вывода из эксплуатации основного оборудования

существующих источников.

В Схеме уточнены перспективные балансы тепловой мощности. Уточнена мощность предлагаемых к строительству новых источников теплоснабжения и пропускная способность отходящих тепломагистралей в связи с увеличением их мощности.

Реконструкция существующих котельных осуществляется по следующим направлениям:
замена основного оборудования на современное оборудование без существенного изменения установленной тепловой мощности (в этом случае происходит увеличение располагаемой тепловой мощности, если ранее существовали технические ограничения по мощности);

замена основного оборудования с увеличением установленной тепловой мощности котельной (в случае расширения зоны действия и подключения новых потребителей тепловой энергии);

замена основного оборудования с уменьшением установленной тепловой мощности котельной (в случае, когда тепловая мощность котельной избыточна).

Как видно из представленных таблиц котельная «Центральная» имеет избыток мощности. В планируемый период избыток мощности составляет от 16,3 до 14,7 Гкал/час. Поэтому строительство и замена оборудования котельных не планируется.

Раздел 4 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей».

Выполненный в соответствии с рекомендациями СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» расчет показателей надежности тепловых сетей и систем теплоснабжения показывает достаточно высокую эффективность проводимых мероприятий.

Оценка надежности теплоснабжения потребителей, выполненная в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», а также проектом приказа Министра регионального развития РФ «Об утверждении Методических указаний по расчету уровня надёжности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии», позволяет сделать следующие выводы:

Так как в системах теплоснабжения более 80% технологических нарушений возникает в тепловых сетях, то очевидным выводом является вывод о необходимости концентрации усилий теплоснабжающих организаций на обеспечении качественной организации:

замены теплопроводов, срок эксплуатации которых превышает 25 лет; использования при этих заменах теплопроводов, изготовленных из новых материалов по современным технологиям. Темп перекладки теплопроводов должен соответствовать темпу их старения, а

в случае недоремонта - превышать его.

Вся новая 2-х – 5-ти этажная застройка и сохраняемая жилая многоэтажная и общественная застройка охвачена центральным теплоснабжением. Горячее водоснабжение многоэтажной жилой и общественной застройки обеспечивается централизованно от существующей котельной.

Существующие тепловые сети проложены и надземно на высоких и низких отдельно стоящих опорах и подземно бесканально.

Установленная тепловая мощность каждого источника тепловой энергии превышает нагрузку присоединенных потребителей с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности, поэтому ввода новых мощностей не требуется. Строительства и реконструкции не предполагается, так как предполагаемая зона строительства подключается к котельной «Центральная», имеющей достаточный запас мощности. В осваиваемых районах необходимо строительство магистральных и квартальных тепловых сетей и сетей ГВС. Так как потребители пгт. Актюбинский снабжаются теплом от котельной «Центральная», которая является единственным источником теплоснабжения, поставка тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии не представляется возможным. Уровень надежности и качества поставляемой тепловой энергии соответствует Методическим указаниям по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии.

Раздел 5 "Перспективные топливные балансы".

На сегодняшний день котельная «Центральная» «АПТС» – филиала ОАО «Водоканалсервис» не обеспечена резервным и аварийным топливом. Для бесперебойного обеспечения потребителей тепловой энергией необходимо обеспечить котельную «Центральная» резервным (аварийным) топливом.

Раздел 6 "Решение об определении единой теплоснабжающей организации".

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации теплоснабжения, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. №808, предписывающие организацию единых теплоснабжающих организаций (ЕТО).

В соответствии с требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. №154 до

вынесения решения об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) осуществлена процедура проверки соответствия единой теплоснабжающей организации (организаций) критериям, установленным этими Правилами. Такая процедура проведена после опубликования сведений о заявках, принятых от теплоснабжающих организаций, претендующих на присвоение им статуса единой теплоснабжающей организации.

Критериями определения единых теплоснабжающих организаций явились:

владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.

Единственной организацией, осуществляющей деятельность по теплоснабжению в пгт. Актюбинский Азнакаевского муниципального района является «АПТС» – филиал ОАО «Водоканалсервис» - альтернативы нет.