

10 ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Технико-экономические показатели представлены в виде описания результатов хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями устанавливаемыми Правительством РФ в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями.

В таблицах 10.1 – 10.2 представлены результаты хозяйственной деятельности по производству и передаче тепловой энергии для Ишимбайского РТС.

Таблица 10.1 – Необходимая валовая выручка, рассчитанная по методу индексации установленных тарифов на тепловую энергию, поставляемую Ишимбайским РТС потребителям, тыс. руб.

№	Наименование расхода	2016 год	2017 год	2018 год
1	Операционные (подконтрольные) расходы	187 654	195 918	198 007
2	Неподконтрольные расходы	51 787	59 040	61 710
3	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	348 416	372 887	458 296
4	Прибыль	4 612	4 546	61 941
5	ИТОГО необходимая валовая выручка	593 037	633 528	795 440

Таблица 10.2 – Объем полезного отпуска тепловой энергии Ишимбайским РТС, тыс. Гкал

№	Наименование показателя	2016 год	2017 год	2018 год
1	Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в т.ч.:	4,19	4,49	2,62
	с паром	0,21	0,22	0,19
	с горячей водой	3,99	4,27	2,42
2	Отпуск тепловой энергии, из сети, всего, в т.ч.:	348,32	373,43	411,91
	с паром	0,00	0,00	0,00
	с горячей водой	348,32	373,43	411,91
3	Полезный отпуск тепловой энергии	352,51	377,92	414,53
	с паром	0,21	0,22	0,19
	с горячей водой	352,31	377,7	414,33

11 ТАРИФЫ В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

11.1 Утвержденные тарифы на тепловую энергию

Выдержки из постановлений Государственного комитета республики Башкортостан по тарифам, об установлении тарифов на тепловую энергию с ООО «БашРТС» потребителям республики Башкортостан на период с 2014 года по 2018 год представлены на рисунках 11.1 ÷ 11.3.

Приложение
к постановлению Государственного
комитета Республики Башкортостан
по тарифам
от 21 мая 2014 года № 125

Тарифы на горячую воду (горячее водоснабжение), поставляемую обществом с ограниченной ответственностью «Башкирские распределительные тепловые сети» потребителям муниципального района Ишимбайский район Республики Башкортостан с использованием закрытой системы горячего водоснабжения

Потребители	Период действия тарифов	Компонент на холодную воду	Компонент на тепловую энергию
		руб./куб. м	руб./Гкал
Население (с НДС) *	с момента вступления в силу по 30 июня 2014 г.	14,09	1485,64
	с 1 июля 2014 г. по 31 декабря 2014 г.	14,68	1552,32
Потребители всех тарифных групп, за исключением потребителей группы «население» (без НДС)	с момента вступления в силу по 30 июня 2014 г.	11,94	1259,02
	с 1 июля 2014 г. по 31 декабря 2014 г.	12,44	1315,53
* Выделяется в целях реализации пункта 6 статьи 168 Налогового кодекса Российской Федерации.			

Рисунок 11.1 – Тарифы на тепловую энергию (горячую воду) потребителям МР Ишимбайский район на 2014 г.

Приложение № 5
к постановлению Государственного комитета
Республики Башкортостан по тарифам
от 15 декабря 2014 г. № 726

Тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую обществом с
ограниченной ответственностью «Башкирские распределительные тепловые
сети» потребителям муниципального района Ишимбайский район
Республики Башкортостан

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вода	Отборный пар давлением				Острый и редуциро- ванный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см ²	от 2,5 до 7,0 кг/см ²	от 7,0 до 13,0 кг/см ²	свыше 13,0 кг/см ²	
1	Общество с ограниченной ответственностью «Башкирские распределительные тепловые сети»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения							
		одноставочный, руб./Гкал	с 1 января 2015 г. по 30 июня 2015 г.	1 315,53	-	-	-	-	-
			с 1 июля 2015 г. по 31 декабря 2015 г.	1 503,65	-	-	-	-	-
		Население (тарифы указываются с учетом НДС) *							
одноставочный, руб./Гкал	с 1 января 2015 г. по 30 июня 2015 г.	1 552,32	-	-	-	-	-		
	с 1 июля 2015 г. по 31 декабря 2015 г.	1 774,31	-	-	-	-	-		

* Выделяется в целях реализации пункта 6 статьи 168 Налогового кодекса Российской Федерации.

Рисунок 11.2 – Тарифы на тепловую энергию (мощность) потребителям МР Ишимбайский район на 2015 г.

Приложение № 5
к постановлению Государственного комитета
Республики Башкортостан по тарифам
от 18 декабря 2015 г. № 862

Тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую обществом с
ограниченной ответственностью «Башкирские распределительные тепловые
сети» потребителям муниципального района Ишимбайский район
Республики Башкортостан

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вода	Отборный пар давлением				Острый и редуциро- ванный пар	
					от 1,2 до 2,5 кг/см ²	от 2,5 до 7,0 кг/см ²	от 7,0 до 13,0 кг/см ²	свыше 13,0 кг/см ²		
1	Общество с ограниченной ответственностью «Башкирские распределительные тепловые сети»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения								
		одноставочный, руб./Гкал	с 1 января 2016 г. по 30 июня 2016 г.	1 503,65	-	-	-	-	-	-
			с 1 июля 2016 г. по 31 декабря 2016 г.	1 563,80	-	-	-	-	-	
			с 1 января 2017 г. по 30 июня 2017 г.	1 563,80	-	-	-	-	-	
			с 1 июля 2017 г. по 31 декабря 2017 г.	1 657,62	-	-	-	-	-	
			с 1 января 2018 г. по 30 июня 2018 г.	1 657,62	-	-	-	-	-	
			с 1 июля 2018 г. по 31 декабря 2018 г.	1 738,85	-	-	-	-	-	
		Население (тарифы указываются с учетом НДС) *								
		одноставочный, руб./Гкал	с 1 января 2016 г. по 30 июня 2016 г.	1 774,31	-	-	-	-	-	
			с 1 июля 2016 г. по 31 декабря 2016 г.	1 845,28	-	-	-	-	-	
			с 1 января 2017 г. по 30 июня 2017 г.	1 845,28	-	-	-	-	-	
			с 1 июля 2017 г. по 31 декабря 2017 г.	1 956,00	-	-	-	-	-	
			с 1 января 2018 г. по 30 июня 2018 г.	1 956,00	-	-	-	-	-	
			с 1 июля 2018 г. по 31 декабря 2018 г.	2 051,84	-	-	-	-	-	

* Выделяется в целях реализации пункта 6 статьи 168 Налогового кодекса Российской Федерации.

Рисунок 11.3 – Долгосрочные тарифы на тепловую энергию (мощность) потребителям МР Ишимбайский район
на 2016 ÷ 2018 гг.

В таблице 11.1 и на рисунке 11.4 представлены тарифы на тепловую энергию за
2014 — 2018 гг., установленные Государственным комитетом Республики Башкортостан по тарифам.

Таблица 11.1 – Тарифы на тепловую энергию в горячей воде за 2014-2018 гг. для теплоснабжающих организаций на территории МР Ишимбай район республики Башкортостан, руб./ Гкал с НДС

Организации	2014 год		2015 год		2016 год		2017 год		2017 год	
	с 01.01. по 30.06	с 01.07. по 31.12	с 01.01. по 30.06	с 01.07. по 31.12	с 01.01. по 30.06	с 01.07. по 31.12	с 01.01. по 30.06	с 01.07. по 31.12	с 01.01. по 30.06	с 01.07. по 31.12
ООО «БашРТС»	1292,02	1315,53	1315,53	1503,65	1503,65	1563,80	1563,80	1657,62	1657,62	1738,85

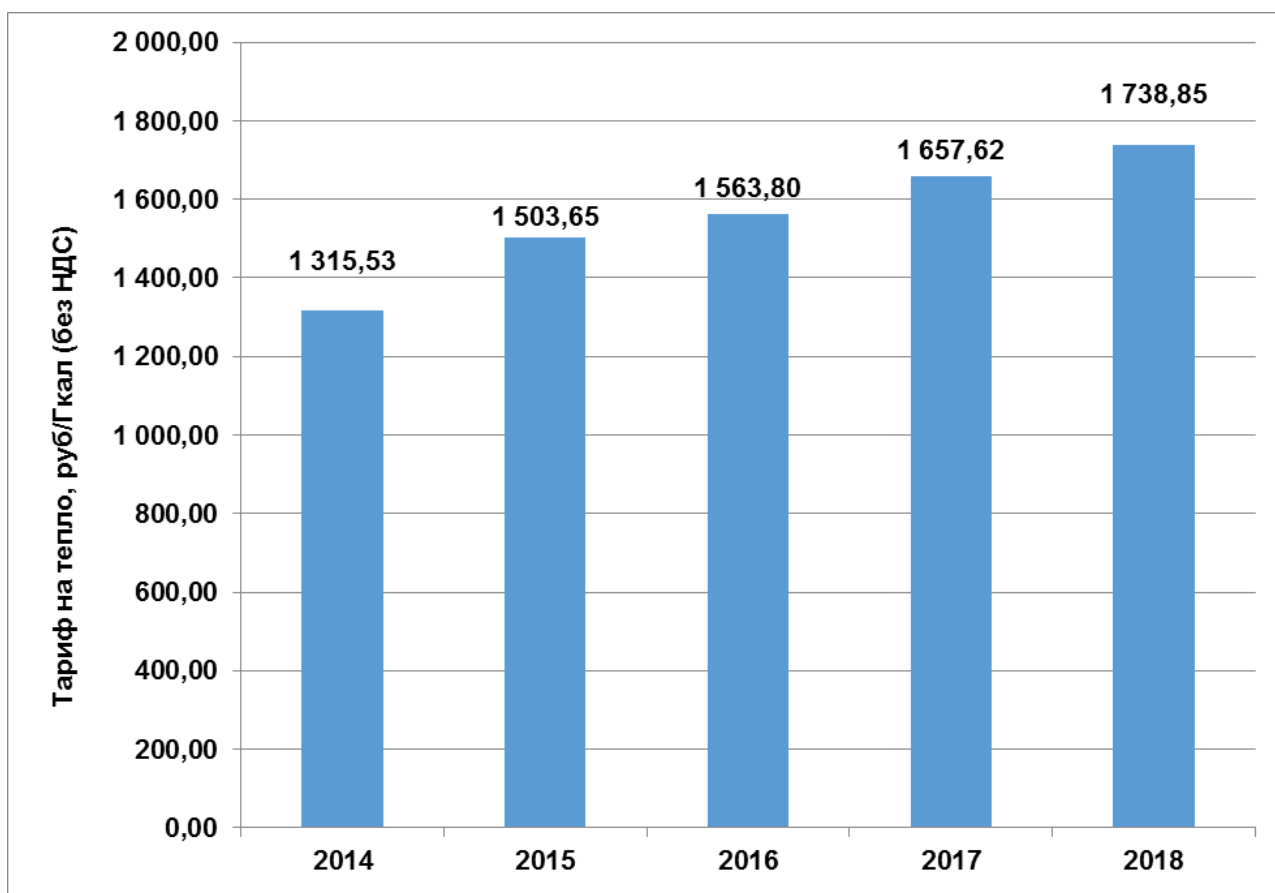


Рисунок 11.4 – Динамика значений тарифов на тепловую энергию в горячей воде потребителям ООО «Баш-РТС» по городу Ишимбай на период 2014-2018 гг., на конец каждого года

11.2 Структура тарифов, установленных на момент разработки схемы теплоснабжения

Структура тарифов представлена в разделе 10.

11.3 Плата за подключение к системе теплоснабжения

Плата за подключение к системам теплоснабжения эксплуатируемым Ишимбайским РТС отсутствует.

11.4 Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности источника теп-

ловой энергии Ишимбайского РТС отсутствует.

12 ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

12.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения

Суммарные ограничения установленной тепловой мощности по котельным, обеспечивающим теплоснабжения потребителей ЖКС города Ишимбай составляет по горячей воде 45 Гкал/ч.

Анализ фактических температур сетевой воды, выполненный на основании суточных ведомостей приборов учета источников тепловой энергии, показывает, что на КЦ-5 фактическая температура воды в подающем трубопроводе до фактической верхней срезки практически совпадает с утвержденным температурным графиком, но фактическая температурная срезка составляет 105 °С, при срезке утвержденного графика 130 °С.

На всех тепловых выводах КЦ-5 фактическая температура воды в обратном трубопроводе практически совпадает с утвержденной во всем диапазоне температур наружного воздуха.

Ряд потребителей города Ишимба обеспечивается горячим водоснабжением по однетрубным, без циркуляционных трубопроводов, тепловым сетям горячего водоснабжения. Функционирование систем горячего водоснабжения в сложившихся условиях приводит к снижению качества горячего водоснабжения и дополнительному сверхрасчетному расходу воды.

12.2 Описание существующих проблем организации надёжного и безопасного теплоснабжения

Суммарная установленная мощность котлоагрегатов Ишимбайского РТС со сроком службы более 25 лет составляет 445 Гкал/ч (81% от общей установленной мощности котельных).

Тепловые сети Ишимбайского РТС имеют высокий срок эксплуатации, общая протяженность тепловых сетей со сроком эксплуатации более 25 лет составляет 133,6 км в однострубно́м исчислении (56% от суммарной протяженности) и материальная характеристика участков тепловых сетей со сроком службы более 25 лет составляет 23 тыс. м² (57% от суммарной материальной характеристики).

На тепловых сетях Ишимбайского РТС практически отсутствует защита от превышения давления теплоносителя в трубопроводах тепловых сетей.

Значение средневзвешенной вероятности безотказной работы участков тепловой сети от источников тепловой энергии до конечных потребителей тепловой энергии (далее по тексту - ВБР) как показателя надежности тепловых сетей КЦ-5 для наиболее удаленных потребителей тепла не удовлетворяет нормативному значению ВБР (равному 0,9) из-за продолжительного срока эксплуатации этих тепловых сетей без проведения их реконструкции.

12.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

Ограничения тепловой мощности КЦ по горячей воде 45 Гкал/ч, что впрочем не препятствует подключению перспективной тепловой нагрузки, т.к. котельная имеет значительный запас установленной тепловой мощности.

Недостаточна пропускная способность некоторых участков магистральных тепловых сетей для подключения перспективных нагрузок планируемого к застройке жилого района Новый-Восточный.

12.4 Описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения

Проблем надёжного и эффективного снабжения топливом теплоисточников систем централизованного теплоснабжения города Ишимбай не наблюдается.

13 БАЗОВЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Базовые целевые показатели работы систем теплоснабжения (источники выработки тепловой энергии и тепловые сети) Ишимбайского РТС представлены в таблицах 13.1 и 13.2.

Таблица 13.1 - Базовые целевые показатели эффективности производства и отпуска тепловой энергии котельных Ишимбайского РТС

Наименование показателя	Единица измерения	2017
КЦ-5		
Установленная тепловая мощность (с учетом ГТУ)	Гкал/ч	541,8
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	491,5
Потери установленной тепловой мощности	%	9,3
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	30,0
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	30,0
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	141,65
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	15,57
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	160,43
Средневзвешенный срок службы котлов	лет	57
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	145,56
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,07
Удельный расход электроэнергии на отпущенную тепловую энергию	кВт-ч/Гкал	30,7
Удельный расход сетевой воды на отпущенную тепловую энергию	м ³ /Гкал	34,4
Удельный расход подпиточной воды на отпущенную тепловую энергию	м ³ /Гкал	0,54
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал	24 931
Отпуск тепла в тепловые сети	Гкал	488 547
Потери в тепловых сетях	Гкал	92 758
Потребление топлива	т у.т.	73 964
Потребление воды	м ³	329 470
Потребление электроэнергии	тыс. кВт-ч	14 819
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	11,04
МК-Нефтяник		
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,9
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,9
Потери установленной тепловой мощности	%	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,15
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,29
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	1,90
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	-
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	4,56
Средневзвешенный срок службы	лет	34
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,01
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	158,42
Удельный расход электроэнергии на отпущенную тепловую энергию	кВт-ч/Гкал	40,25

Наименование показателя	Единица измерения	2017
Удельный расход подпиточной воды на отпущенную тепловую энергию	м ³ /Гкал	140,2
Удельный расход подпиточной воды на отпущенную тепловую энергию	м ³ /Гкал	1,16
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал	105
Отпуск тепла в тепловые сети	Гкал	4 791
Потери в тепловых сетях	Гкал	173
Потребление топлива	т у.т.	759
Потребление воды	м ³	617 840
Потребление электроэнергии	тыс. кВт-ч	192,72
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,1
МК-ЖДС		
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,25
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,25
Потери установленной тепловой мощности	%	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,01
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,03
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	0,20
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	-
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,01
Средневзвешенный срок службы	лет	17
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	157,20
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	158,00
Удельный расход электроэнергии на отпущенную тепловую энергию	кВт-ч/Гкал	5,5
Удельный расход теплоносителя на отпущенную тепловую энергию	м ³ /Гкал	130,34
Удельный расход подпиточной воды на отпущенную тепловую энергию	м ³ /Гкал	0,004
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал	3,0
Отпуск тепла в тепловые сети	Гкал	557
Потери в тепловых сетях	Гкал	0,00
Потребление топлива	т у.т.	88
Потребление воды	м ³	2,0
Потребление электроэнергии	тыс. кВт-ч	3,06
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	25,6

Таблица 13.2 – Базовые целевые показатели эффективности передачи тепловой энергии в зонах действия котельных Ишимбайского РТС

№ п/п	Целевой показатель	Единица измерения	2017
1.	Отпуск тепловой энергии в тепловую сеть	тыс. Гкал	485,5
2.	Полезный отпуск тепловой энергии из тепловой сети	тыс. Гкал	393,6
3.	Потери тепловой энергии, т.ч.	тыс. Гкал	94,9
3.1	нормативные потери	тыс. Гкал	95,4
3.2	сверхнормативные потери	тыс. Гкал	-0,49
3.3	Потери через изоляционные конструкции	тыс. Гкал	75,64

№ п/п	Целевой показатель	Единица измерения	2017
3.4	Удельные потери через изоляцию(от отпуска тепловой энергии с коллекторов)	%	15,7
3.5	Потери с утечкой теплоносителя	тыс. Гкал	19,3
3.6	Удельные потери с утечками (от отпуска тепловой энергии с коллекторов)	%	4,0
4.	Потери теплоносителя	тыс. м ³	216,8
5.	Удельный расход теплоносителя	м ³ /Гкал	35,57
6.	Удельный расход электроэнергии	кВт·ч/Гкал	30,7
7.	Фактический радиус теплоснабжения	км	Для КЦ-5 – 2,83 Для МК-Нефтяник – 1,34
8.	Эффективный радиус теплоснабжения	км	Для КЦ-5 – 5,24 Для МК-Нефтяник – 0,95
9.	Температура теплоносителя в подающем теплопроводе, принятая для проектирования тепловых сетей	°С	150
10.	Разность температур в подающей и обратной тепломагистрали при расчетной температуре наружного воздуха	°С	60
11.	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки в зоне действия источника тепловой энергии	Гкал/ч/км ²	10,0
12.	Удельная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	260,3