

Паспорт инвестиционной программы в сфере теплоснабжения

ОАО "Бугульминское предприятие тепловых сетей"

(наименование регулируемой организации)

Наименование организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа в сфере теплоснабжения	ОАО "Бугульминское предприятие тепловых сетей"
Местонахождение регулируемой организации	423233 РТ г.Бугульма ул.Гафиятуллина 30
Сроки реализации инвестиционной программы	2016-2018г.г.
Лицо, ответственное за разработку инвестиционной программы	Татьяна Витальевна Ильина
Контактная информация лица, ответственного за разработку инвестиционной программы	тел.8(85594) 4-32-57 bpts@rambler.ru
Наименование органа исполнительной власти субъекта РФ или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	
Местонахождение органа, утвердившего инвестиционную программу	
Должностное лицо, утвердившее инвестиционную программу	
Дата утверждения инвестиционной программы	
Контактная информация лица, ответственного за утверждение инвестиционной программы	
Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	
Местонахождение органа, согласовавшего инвестиционную программу	
Должностное лицо, согласовавшее инвестиционную программу	
Дата согласования инвестиционной программы	
Контактная информация лица, ответственного за согласование инвестиционной программы	

Генеральный директор Азат Хайдарович Халимов
М.П.



Инвестиционная программа
ОАО "Бугульминское предприятие тепловых сетей"
 (наименование регулируемой организации)
в сфере теплоснабжения на 2016-2018 годы

№ п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)						
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	Профинансировано к 2016	в т.ч. по годам			Остаток финансирования	в т.ч. за счет платы за подключение
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия					2016	2017	2018		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:																
1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей																
1.1.1																
1.1.2																
1.2. Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																
1.2.1																
1.2.2																
1.3. Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей																
1.3.1																
1.3.2																
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																
1.4.1																
1.4.2																
Всего по группе 1.																
Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей																
2.1.1																
2.1.2																
Всего по группе 2.																
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников																
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей																
3.1.1.	Реконструкция трубопроводов по ул. Якупова от ул. Сайдашева до отвлечения на ЦТП 92 квартала (от уз. 39 до ТК 12 по ул. Якупова)	Снижение эксплуатационных затрат, снижение потерь	ЦОК №3 г. Бугульма ул. М.Джалиля 61/2	протяженность	м	780	780	2016	2016	5687,95	0	5687,95	0	0	5687,95	0
				диаметр трубы	мм	426	426									
3.1.2.	Реконструкция трубопроводов по ул. Я.Гашека от ул. Сайдашева до ул. Ворошилова (от уз. 29 до ТК 18 по ул. Я.Гашека)	Снижение эксплуатационных затрат, снижение потерь	ЦОК №3 г. Бугульма ул. М.Джалиля 61/1	протяженность	м	600	600	2017	2017	6504,04	0	0	6504,04	0	6504,04	0
				диаметр трубы	мм	530	530									
3.1.3	Реконструкция трубопроводов по ул. Дзержинского (от ТК(4)2 до уз.(4)28 по ул. Дзержинского)	Снижение эксплуатационных затрат, снижение потерь	Бойлерная 4А г. Бугульма ул. Дзержинского 4а	протяженность	м	400	400	2017	2017	2344,19	0	0	2344,19	0	2344,19	0
				диаметр трубы	мм	273	273									
				диаметр трубы	мм	219	219									
				диаметр трубы	мм	159	159									
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																
3.2.1.	Реконструкция дымовой трубы №1 ЦОК №3 (ПСД, изготовление, демонтаж старой трубы, монтаж новой)	Снижение эксплуатационных затрат. Повышение надежности теплоснабжения.	ЦОК №3 г. Бугульма ул. М.Джалиля 61/1	дымовая труба Д=2,5м Н=36,1м	шт	1	1	2016	2017	7148,79	0	4788,8	2360,00	0	7148,79	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.2.3	Реконструкция котельной 8 школы с заменой котлов НР-18 на котлы PS-A 400кВт	Снижение эксплуатационных затрат Повышение надежности теплоснабжения	Котельная 8 школы г Бугульма ул Матросова 13а	Котел PS-A 400кВт	шт	0	2	2016	2016	747,46	0	747,46	0	0	747,46	0
3.2.4.	Реконструкция котельной СОК с заменой котлов НР-18 на котлы PS-A 200кВт	Снижение эксплуатационных затрат Повышение надежности теплоснабжения	Котельная СОК г Бугульма ул Ломаносова 4а	Котел PS-A 200кВт	шт	0	2	2016	2016	448,33	0	448,33	0	0	448,33	0
3.2.5.	Установка в котельных приборов учета отпуска тепловой энергии	Снижение эксплуатационных затрат Повышение надежности теплоснабжения	Котельная 53 квартала г Бугульма ул Вахитова 1а; Котельная НГЧ г Бугульма ул Ягофарова 16а; Котельная Керамик г Бугульма ул Радищева 106; Котельная РМЗ ул Ленина 145/2; Котельная Птицевод	Теплосчетчик с электромагнитным преобразователем	шт	0	5	2016	2016	2398,00	0	2398,00	0	0	2398,00	0
3.2.6.	Реконструкция дымовой трубы №2 ЦОК №3 (ПСД, изготовление, демонтаж старой трубы, монтаж новой)	Снижение эксплуатационных затрат Повышение надежности теплоснабжения	ЦОК №3 г Бугульма ул М Джалиля 61/1	дымовая труба Д=2,5м Н=35,19	шт	1	1	2017	2018	8346,73	0	0	5396,73	2950,00	8346,73	0
3.2.8.	Реконструкция котельной БЭС с заменой 3-х котлов НР-18 на 2 котла PS	Повышение надежности эксплуатации и теплоснабжения	Котельная БЭС г Бугульма ул Тургенева 36а	котел PS-D1000	шт	0	2	2017	2017	1946,20	0	0	0,00	1946,20	1946,20	0
3.2.9.	Установка дополнительного котла типа ТВГ-8 в котельной 53 кв с закрытием котельной 21 кв и оборудованием ЦТП 21 кв (ПСД, закупка оборудования, монтаж, пусконаладка)	Повышение надежности эксплуатации и теплоснабжения	Котельная 53 кв г Бугульма ул Вахитова 1а	котел №4 типа ТВГ-8	шт	0	1	2017	2018	8489,75	0	0	4949,75	3540,00	8489,75	0
3.2.10.	Реконструкция автоматики безопасности ЦОК№3	Снижение эксплуатационных затрат	ЦОК №3 г Бугульма ул М Джалиля 61/1	Котел типа ПТВМ-50	шт	1	1	2018	2018	4602,00	0	0	0	4602,00	4602,00	0
3.2.11.	Реконструкция автоматики безопасности котельных котельная СПК Бугульминский, котельная 53 квартала, котельная НГЧ	Повышение надежности эксплуатации и теплоснабжения	Котельная Птицевод, Бугульминск р-н, п Березовка, ул Производственная 3, Котельная 53 квартала, г Бугульма, ул Вахитова 1а, Котельная НГЧ, г Бугульма, ул Ягофарова, 16а					2018	2018	1593,83	0	0	0	1593,83	1593,83	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
3.2.12.	Установка автоматических установок химводочистки	Снижение эксплуатационных затрат	Котельная 105 квартала, г. Бугульма, ул. Ленина 128а; Котельная 38 квартала, г. Бугульма ул. Кольцова 5	установка химводочистки	шт	2	2	2018	2018	899,40	0	0	0	899,40	899,40	0	
Всего по группе 3.																	
Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения																	
4.1.1																	
4.1.2																	
Всего по группе 4.																	
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения																	
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей																	
5.1.1																	
5.1.2																	
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																	
5.2.1																	
5.2.2																	
Всего по группе 5.																	
ИТОГО по программе											51156,66	0,00	14070,53	21554,71	15531,42	51156,66	0,00

Руководитель предприятия
М.П.



А.Х. Халимов
Ф.И.О.

**Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятий инвестиционной программы
ОАО "Бугульминское предприятие тепловых сетей"**


(наименование регулируемой организации)

в сфере теплоснабжения на 2016-2018 годы

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	фактические значения	Плановые значения			
				Утвержденный период	в т.ч. по годам реализации		
					2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоносителя	кВт·ч/м ³	-	-	-	-	-
2	Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии и (или) теплоносителя	т.у.т./Гкал	0,16087	0,16046	0,16303	0,16303	0,16303
		т.у.т./м ³ *	-	-	-	-	-
3	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	Гкал/ч	-	-	-	-	-
4	Износ объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации Инвестиционной программы	%	65,1	69,8	71,38	72,84	74,2
5	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал в год	120 812	81 700	80 883	80 883	80 883
		% от полезного отпуска тепловой энергии	24,07	19,56	19,2	19,2	19,2
6	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	тонн в год для воды **	356,4	325,1	299,1	299,1	299,1
		куб. м для пара ***	-	-	-	-	-
7	Показатели, характеризующие снижение негативного воздействия на окружающую среду, определяемые в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды:	в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды	-	-	-	-	-
7.1							
7.2							



Генеральный директор
И.П.



 А.Х. Халимов
 Ф.И.О.

Показатели надежности и энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения

(наименование регулируемой организации)

№ п/п	Наименование объекта	Показатели надежности								Показатели энергетической эффективности											
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей				Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности				Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии				Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети				Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям			
		Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение			Текущее значение	Плановое значение		
			2016	2017	2018		2016	2017	2018		2016	2017	2018		2016	2017	2018		2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Реконструкция трубопроводов по ул. Я. Гашека от ул. Сайдашева до ул. Ворошилова (от уз 29 до ТК 18 по ул. Я. Гашека)	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	2,76	2,76	1,01	1,01	1654	1654	607	607
2	Реконструкция трубопроводов по ул. Якупова от ул. Сайдашева до ответвления на ЦТП 92 квартала (от уз 39 до ТК 12 по ул. Якупова)	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	2,08	0,78	0,78	0,78	1620	611	611	611
3	Реконструкция трубопроводов по ул. Дзержинского (от ТК(4)2 до ул. (4)28 по ул. Дзержинского)	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1,20	1,20	0,48	0,48	478	478	161	161
	Итого по предприятию			0,3	0,3	0,05	0,05	0,05	0,05	160,46	163,03	163,03	163,03	0,514	0,508	0,508	0,508	81700	80833	80883	80883



Handwritten signature

А.Х. Халимов
Ф.И.О.

Финансовый план
ОАО "Бугульминское предприятие тепловых сетей"
(наименование энергоснабжающей организации)

в сфере теплоснабжения на 2016-2018 годы

№ п/п	Источники финансирования	Расходы на реализацию инвестиционной программы (тыс. руб. без НДС)					
		по видам деятельности		Всего	по годам реализации инвестпрограммы		
		<i>указать вид деятельности</i>	<i>указать вид деятельности</i>		2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	9	12
1	Собственные средства			43 353	11 924	18 267	13 162
1.1	амортизационные отчисления	40.30.14	40.30.14	40 353	10 911	16 280	13 162
1.1.1	неисвоенная амортизация 2014	40.30.14	40.30.14	1 195	1 195	0	0
1.1.2	неиспользованные амортизационные отчисления 2015	40.30.14	40.30.14	9 208	4 058	5 149	
1.1.3	амортизационные отчисления 2016	40.30.14	40.30.14	9 853	5 658	4 195	
1.1.4	амортизационные отчисления 2017	40.30.14	40.30.14	9 936		6 936	3 000
1.1.5	амортизационные отчисления 2018	40.30.14	40.30.14	10 162			10 162
1.2	прибыль, направленная на инвестиции	40.30.14	40.30.14	3 000	1 013	1 987	0
1.2.1	неиспользованная прибыль, направленная на инвестиции 2015	40.30.14	40.30.14	3 000	1 013	1 987	0
1.2.2	прибыль, направленная на инвестиции 2016	40.30.14	40.30.14	0	0	0	0
1.2.3	прибыль, направленная на инвестиции 2017	40.30.14	40.30.14	0	0	0	0
1.2.4	прибыль, направленная на инвестиции 2018	40.30.14	40.30.14	0	0	0	0
1.3	средства, полученные за счет платы за подключение			0			
1.4	прочие собственные средства, в т.ч. средства от эмиссии ценных бумаг			0			
2	Привлеченные средства			0			
2.1	кредиты			0			
2.2	займы организаций			0			
2.3	прочие привлеченные средства			0			
3	Бюджетные финансирование			0			
4	Прочие источники финансирования, в т.ч. дивиденды			0			
	Итого по программе			43 353	11 924	18 267	13 162



Генеральный директор
 А.Х. Халимов

А.Х. Халимов
 Ф.И.О.

**Отчет об исполнении инвестиционной программы
ОАО "Бугульминское предприятие тепловых сетей"**

(наименование регулируемой организации)

в сфере теплоснабжения за 2014 год

№ п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия		Год окончания реализации мероприятия		Стоимость мероприятий, тыс. руб. (с НДС)		Примечание
		план	факт	план	факт	план	факт	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:								
1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей								
1.1.1								
1.1.2								
1.2. Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей								
1.2.1								
1.2.2								
1.3. Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей								
1.3.1								
1.3.2								
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей								
1.4.1								
1.4.2								
Всего по группе 1.								
Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых								
2.1.1								
2.1.2								
Всего по группе 2.								
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников								
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей								
3.1.1	Реконструкция тепловых сетей и сетей ГВС к детсаду №20	2014	2014	2014	2014	1 241,61	1 141,70	
3.1.2	Реконструкция тепловых сетей ул. Вахитова д.2	2014	2014	2014	2014	2 191,72	1 198,01	
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей								
3.2.1	Замена насосных агрегатов на современные	2014	2014	2014	2014	9 335,06	9 366,97	
3.2.2	Автоматизация и диспетчеризация котельной и ЦТП Горбольница	2014	2014	2014	2014	876,59	527,92	
3.2.3	Модернизация измерительного комплекса ВРСГ-1	2014	2014	2014	2014	536,76	536,76	
Всего по группе 3.								
Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения								
4.1.1								
4.1.2								
Всего по группе 4.								
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения								
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей								
5.1.1								
5.1.2								
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей								
5.2.1								
5.2.2								
Всего по группе 5.								

Руководитель предприятия
М.П.



Отчет о достижении плановых показателей надежности и энергетической эффективности объектов системы централизованного теплоснабжения
ОАО "Бугульминское предприятие тепловых сетей"
 (наименование регулируемой организации)

за 2014 год

№ п/п	Наименование объекта	Показатели надежности				Показатели энергетической эффективности					
		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей		Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности		Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии		Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети		Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям	
		план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Реконструкция тепловых сетей и сетей ГВС к дгсаду №20	0	0	-	-	-	-	2,0	0,3	2096,7	299,3

Руководитель предприятия
М.П.

Исполнитель:

начальник ПТО
(должность)

А.Х. Халимов
Ф.И.О.

Т.В. Ильина
Ф.И.О.

8(85594) 4-32-57

контакт. тел. с кодом города

bpts@rambler.ru

контакт. E-mail



Технические характеристики объектов инвестиционной программы
ОАО "Бузуйское предприятие тепловых сетей"
(именование энергоснабжающей организации)
в сфере теплоснабжения
на 2016-2018 гг.

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта с разбивкой по участкам	Адрес объекта, точки подключения	До реконструкции/строительства									После реконструкции/строительства													
			Год ввода в эксплуатацию	Нормативный срок службы, лет	Процент износа объектов системы теплоснабжения, %	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, Гкал в год	Потери теплотенности при передаче по тепловым сетям, тонн в год для воды/куб.м в год для	Тепловая мощность, нагрузка объектов протяженность сетей, пропускная способность, диаметр труб и т.д.	Ед.изм.	Значение	Вид топлива основное резервное	Год ввода в эксплуатацию	Нормативный срок службы, лет	Процент износа объектов системы теплоснабжения, %	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, Гкал в год	Потери теплотенности при передаче по тепловым сетям, тонн в год для воды/куб.м в год для	Тепловая мощность, нагрузка объектов протяженность сетей, пропускная способность, диаметр труб и т.д.	Ед.изм.	Значение	Вид топлива основное резервное					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
Раздел 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов системы централизованного теплоснабжения в целях подключения потребителей																									
1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей																									
1.1.1. За счет платы за подключение (технологическое присоединение)																									
1.1.1.1.																									
1.1.2. Прочие проекты																									
1.2. Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																									
1.2.1. За счет платы за подключение (технологическое присоединение)																									
1.2.1.1.																									
1.2.2. Прочие проекты																									
1.3. Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей																									
1.3.1. За счет платы за подключение (технологическое присоединение)																									
1.3.1.1.																									
1.3.2. Прочие проекты																									
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей*																									
1.4.1. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности																									
1.4.1.1.																									
1.4.2. Прочие проекты																									
Всего по разделу 1.																									
Раздел 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых потребителей																									
2.1. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности																									
2.1.1.																									
2.2. Прочие проекты																									
2.2.1.																									
2.2.2.																									
Всего по разделу 2.																									
Раздел 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов системы централизованного теплоснабжения и (или) поставки энергии от разных источников																									
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей																									
3.1.1. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности																									
3.1.1.1	Реконструкция трубопроводов по ул.Я.Гашека от ул.Сайдиева до ул.Ворошилова (от ул.29 до ТК 18 по ул.Я.Гашека)	ЦОК №3 г.Бузуйма ул.М.Джалил 4 61/1	1989	25	65	1654	-	протяженность сетей м	600	-	-	2016	25	0	607	-	-	протяженность сетей м	600	-	-	-	-	-	-
								диаметр трубы мм	530									диаметр трубы мм	530						
3.1.1.2	Реконструкция трубопроводов по ул.Якупова от ул.Сайдиева до отселения на ЦТП 92 квартала (от ул.39 до ТК 12 по ул.Якупова)	ЦОК №3 г.Бузуйма ул.М.Джалил 4 61/1	1979	25	65	1620	-	протяженность сетей м	780	-	-	2017	25	0	611	-	-	протяженность сетей м	780	-	-	-	-	-	-
								диаметр трубы мм	426									диаметр трубы мм	426						
3.1.1.3	Реконструкция трубопроводов по ул.Державинского (от ТК(4)28 по ул.Державинского)	Бойлерная 4А г.Бузуйма ул.Державинского 4а	1993	25	65	478	-	протяженность сетей м	400	-	-	2017	25	0	191	-	-	протяженность сетей м	400	-	-	-	-	-	-
								диаметр трубы мм	273									диаметр трубы мм	273						
								диаметр трубы мм	219									диаметр трубы мм	219						
								диаметр трубы мм	159									диаметр трубы мм	159						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
3.2.1.8	Установка автоматических установок химводоочистки на объектах: котельная 105 квартала, котельная 38 квартала	Котельная 105 квартала, г.Бузульма, ул.Ленина 128а, Бойлерная 38 квартала, г.Бузульма, ул.Кольцова 5	-	-	59,93	-	-	-	-	-	-	-	2018	15	0	-	-	2	проеводительность	м3/час	4	-	-
3.2.2. Прочие проекты																							
3.2.2.1	Реконструкция дымовой трубы №1 ЦОК №3 (ПСД, изготовление, демонтаж старой трубы, монтаж новой)	ЦОК №3 г.Бузульма ул.М.Джалил к 61/1	1992	15	59,42	-	-	Дымовая труба Д=2,5м Н=36,1м	шт	1	-	-	2017	25	0	-	-	-	Дымовая труба Д=2,5м Н=36,1м	шт	1	-	-
3.2.2.2	Реконструкция дымовой трубы №2 ЦОК №3 (ПСД, изготовление, демонтаж старой трубы, монтаж новой)	ЦОК №3 г.Бузульма ул.М.Джалил к 61/1	1992	5	59,42	-	-	Дымовая труба Д=2,5м Н=35,9м	шт	1	-	-	2018	25	0	-	-	-	Дымовая труба Д=2,5м Н=35,9м	шт	1	-	-
Всего по разделу 3.																							
Раздел 4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов системы централизованного теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного																							
4.1.																							
4.2.																							
Всего по разделу 4.																							
Раздел 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения																							
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей																							
5.1.1.																							
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																							
5.2.1.																							
Всего по разделу 5.																							
ИТОГО по подразделу																							

Уч. расходованием материальных по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Генеральный директор
М.П.



А.К. Хайдаров
Ф.И.О.

Приложение 2
к приказу Государственного
комитета Республики Татарстан
по тарифам
от _____ № _____

Прогноз ввода/вывода объектов
ОАО "Бугульминское предприятие тепловых сетей"
(наименование энергоснабжающей организации)

в сфере теплоснабжения на 2016-2018 гг.

№ п/п	Наименование проекта	Наименование оборудования/сетей	Ед.изм.	Ввод мощностей			Вывод мощностей				
				Всего, за весь период реализации проекта	2016 год	2017 год	2018 год	Всего, за весь период реализации проекта	2016 год	2017 год	2018 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Реконструкция котельной 8 школы с заменой котлов HP-18 на котлы PS-A 400 кВт	1.1. Котел HP-18	Гкал/час					1,40	1,40		
		1.2. Котел PS-A 400 кВт	Гкал/час	0,86	0,86						
		Всего по проекту 1.		0,86	0,86			1,40	1,40		
2.	Реконструкция котельной СОК с заменой котлов HP-18 на котлы PS-A 200 кВт	2.1. Котел HP-18	Гкал/час					0,90	0,90		
		2.2. Котел PS-A 200 кВт	Гкал/час	0,34	0,34						
		Всего по проекту 2.		0,34	0,34			0,90	0,90		
3.	Реконструкция котельной БЭС с заменой котлов HP-18 на 2 котла PS-D1000	3.1. Котел HP-18	Гкал/час					1,91		1,91	
		3.2. Котел PS-D1000	Гкал/час	1,72		1,72					
		Всего по проекту 3.		1,72		1,72		1,91		1,91	
4.	Установка дополнительного котла типа ТВГ-8 в котельной 53 кв с закрытием котельной	3.1. Котел ТВГ-8	Гкал/час	8			8				
		3.2.									
		Всего по проекту 4		8		8					
ИТОГО по программе				10,93	1,20	1,72	8,00	4,21	2,30	1,91	0,00

Руководитель предприятия
М.П.

Исполнитель: начальник ПТО
(должность)



А.Х. Халимов
Ф.И.О.

Т.В. Ильина 8(85594) 4-32-57
Ф.И.О. контакт.тел. с кодом города
bpts@rambler.ru

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Источники финансирования	Финансирование инвестиционной программы															
			Всего по инвест. программе				Всего за счет тарифов на тепловую энергию											
							2016 год реализации, в т.ч. по кварталам				2017 год реализации, в т.ч. по кварталам				2018 год реализации, в т.ч. по кварталам			
			Всего	2016 год	2017 год	2018 год	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв
4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21			
1	2	3																
		1.4. прочие собственные средства, в том числе средства от эмиссии ценных бумаг																
		2. Привлеченные средства, в т.ч.:																
		2.1. кредиты																
		2.2. займы																
		2.3. прочие привлеченные средства																
		3. Бюджетное финансирование																
		4. Прочие источники финансирования, в том числе дивиденды																
		ИТОГО по программе	43 353	11 924	18 267	13 162	0	0	4 820	7 104	0	0	0	18 267	0	0	0	13 162

Руководитель организации
М.П.



[Handwritten signature]

А.Х. Халимов
Ф.И.О.

Приложение 4
к приказу Государственного
комитета Республики Татарстан
по тарифам
от _____ № _____

Расчет тарифных последствий реализации инвестиционной программы

ОАО "Бутульминское предприятие тепловых сетей"
в сфере теплоснабжения
на 2016-2018 гг.

№ № п/п	Год реализации инвестиционной программы	Финансирование за счет инвестиционной составляющей в тарифе (тыс.руб.)	Прогноз тарифа без инвестиционной составляющей в тарифе		Инвестиционная составляющая в тарифе (руб./ед. товаров (услуг))	Прогноз тарифа с инвестиционной составляющей в тарифе (руб./ед. товаров (услуг))		Доля инвестиций (%) (в тарифе)	Рост прогнозного уровня тарифа к действующему тарифу			
			с 01 января по 30 июня текущего года	с 01 июля по 31 декабря текущего года		с 01 января по 30 июня текущего года	с 01 июля по 31 декабря текущего года		без инвестиционной составляющей в тарифе		с инвестиционной составляющей в тарифе	
									с 01 января по 30 июня текущего года	с 01 июля по 31 декабря текущего года	с 01 января по 30 июня текущего года	с 01 июля по 31 декабря текущего года
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Базовый период (факт) 2014г.		1 354,24	1 472,68	-	-	-	-	100,0%	108,7%	100,0%	108,7%
2	Утвержденный период 2015г.	5 000	1 472,68	1 568,90	14,7	1 472,68	1 583,78	0,94	100,0%	106,5%	100,0%	107,5%
3	прогноз 2016 г	-	1 568,90	1 647,14	0,0	1 583,78	1 647,14	0,00	100,0%	105,0%	100,0%	104,0%
4	прогноз 2017 г	-	1 647,14	1 721,26	0,0	1 647,14	1 721,26	0,00	100,0%	104,5%	100,0%	104,5%
5	прогноз 2018 г	-	1 721,26	1 798,71	0,0	1 721,26	1 798,71	0,00	100,0%	104,5%	100,0%	104,5%



А.Х. Халимов
Ф.И.О.

Ахметзякирова Н.М.
Ф.И.О.

8(85594) 4-16-47
контакт. тел. с кодом города
bpts@rambler.ru
контакт. E-mail

Приложение 6
к приказу Государственного
комитета Республики Татарстан
по тарифам

от _____ № _____

Ожидаемый эффект от реализации инвестиционной программы

ОАО "Бугульминское предприятие тепловых сетей"
(наименование энергоснабжающей организации)
в сфере теплоснабжения
на 2016-2018 гг.

№ п/п	Наименование мероприятия, объекта и работ	Ожидаемый эффект			Срок окупаемости, лет	
		наименование показателя	в натуральном выражении			в стоимостном выражении по годам, тыс.руб/год
			ед.изм.	значение (кол-во) по годам		
1	2	17	18	19	20	21
1	Реконструкция трубопроводов по ул.Якупова от ул.Сайдашева до ответвления на ЦТП 92 квартала (от уз.39 до ТК 12 по ул.Якупова)	газ	тыс .м3	143,2-2016 143,2-2017 143,2-2018	762,23-2016 762,23-2017 762,23-2018	6,3
2	Реконструкция котельной 8 школы с заменой котлов НР-18 на котлы PS-A 400 кВт	газ	тыс .м3	57,24-2016 57,24-2017 57,24-2018	261,02-2016 261,02-2017 261,02-2018	2,4
3	Реконструкция котельной СОК с заменой котлов НР-18 на котлы PS-A 200 кВт	газ	тыс .м3	25,79-2016 25,79-2017 25,79-2018	117,62-2016 117,62-2017 117,62-2018	3,2
4	Реконструкция трубопроводов по ул.Я.Гашека от ул.Сайдашева до ул.Ворошилова (от уз.29 до ТК 18 по ул.Я.Гашека)	газ	тыс .м3	148,6-2017 148,6-2018	714,31-2017 714,31-2018	7,7

1	2	17	18	19	20	21
5	Реконструкция котельной БЭС с заменой котлов НР-18 на 2 котла PS-D1000	газ	тыс .м3	77,62-2017 77,62-2018	353,95-2017 353,95-2018	4,7
6	Реконструкция трубопроводов по ул. Дзержинского (от ТК(4)2 до уз(4)28 по ул. Дзержинского)	газ	тыс .м3	40,8-2017 40,8-2018	124,63-2017 124,63-2018	7,5



Руководитель предприятия

М.П.

Исполнитель: начальник ПТО
(должность)

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

А.Х. Халимов

Т.В. Ильина

ПРОЕКТ № 1.

Реконструкция трубопроводов по ул. Якупова от ул. Сайдашева до ответвления на ЦТП 92 кв (2Д426мм=390м)

Существующее положение:

Согласно Схеме теплоснабжения необходимо провести реконструкцию сетей перегретой воды по ул. Якупова диаметром 2Д426мм, протяженностью 390 м.

Проводимые мероприятия:

Замена сетей перегретой воды с тепловой изоляцией из пенополиуретана в оболочке их оцинкованной стали. Работы будут выполняться хоз. способом. Стоимость затрат составит 4820,3 тыс.руб.

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ
Работа. Бесканальная прокладка трубопроводов, рытье и засыпка траншей	2016	697,8
Материал. Трубопровод стальной в ППУ изоляции в оболочке их оцинкованной стали.		4 122,5
Итого		4 820,3

Результат мероприятия:

Экономический эффект 762,2 тыс.руб в т.ч газ 143,2 тыс.м3, электроэнергия 38,8 тыс.кВтч, вода 1,0тыс.м3, снижение потерь 1,009 тыс.Гкал. Срок окупаемости 6,3 лет.

Источник финансирования	Год	Сумма
Амортизация 2016 года	2016	3 625,6
Неосвоенная амортизация 2014 года		1 194,7
Итого		4 820,3

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское ПТС»



Халимов А.Х.

ПРОЕКТ № 2.

Реконструкция дымовой трубы №1 диаметром 2,5м, высотой 31,6 м центральной отопительной котельной №3 котла №1 типа ПТВМ-50 (ПСД, изготовление, демонтаж трубы, монтаж трубы)

Существующее положение:

Дымовая труба эксплуатируется с 1992 года. Согласно заключения специализированной организации ООО «Центр ДиС» - дымовая труба находится в ограниченно - работоспособном состоянии.

Проводимые мероприятия:

Проектом предусмотрено демонтаж дефектной металлической дымовой трубы, монтаж новой металлической дымовой трубы и светового ограждения дымовой трубы "под ключ" диаметром 2,5м, высотой 31,6м. При необходимости будут выполняться работы по замене газоотводящей системы, начиная от ремонта боровов с подключением к новой трубе, заканчивая устройством новой системы отвода дымовых газов. Проект включает разработку проектной документации, экспертизу промышленной безопасности и ее регистрацию в РОСТЕХНАДЗОРЕ, изготовление конструкций металлической дымовой трубы.

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ, тыс.рублей
Разработка рабочей документации на замену дымовой трубы	2016	429
Изготовление металлоконструкций дымовой трубы		2 430
Изготовление металлоконструкций переходного элемента		680
Материалы и оборудование светоограждения и молниезащиты		519
Демонтаж старой трубы, монтаж новой дымовой трубы	2017	1 550
Монтаж светоограждения и молниезащиты		450
Итого		6 058

Результат мероприятия:

Сумма затрат составит 6 058,30 тыс.рублей.. Работы будут выполняться подрядным способом.

Источник финансирования	Год	Сумма
Неиспользованная амортизация 2015 года	2016	4 058,3
Неиспользованная амортизация 2015 года	2017	2 000
Итого		6 058,30

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское



Халимов А.Х.

ПРОЕКТ № 3.

Реконструкция котельной 8 школы с заменой котлов НР-18 на котлы RS-A 400кВт

Существующее положение:

Котельная 8 школы по ул. Матросова,13а

Котельная введена в эксплуатацию в 1986 году. В котельной установлено 2 котла НР-20. КПД котлов – 71,7 - по результатам режимно-наладочным испытаниям. Установленная мощностью 1,4 Гкал.час, Максимально-присоединенная тепловая нагрузка – 0,718 Гкал/ч

Проводимые мероприятия:

Реконструкцией предусмотрено замена котлов двух котлов типа НР на два котла типа RS-A 400кВт, общей нагрузкой 0,862 Гкал/ч. Для снижения затрат на эксплуатацию, повышения безопасности котлов, снижения расхода газа за счет повышения КПД котла, повышения надежности теплоснабжения и безаварийной его эксплуатации требуется замена котлов на более экономичные. Затраты на обслуживание нового котла в течение 5 лет будут минимальны. Средний расход газа за последние три года составляет 233,776 тыс.м3. При установке котлов с КПД 93% годовой расход газа составит 180,33тыс.м3

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ, тыс.рублей
Стоимость котлов	2016	372,4
СМР, пусконаладка		191,4
ПСД		69,6
Итого		633,4

Результат мероприятия:

Ориентировочные затраты составят 633,44 тыс.руб., работы будут выполняться подрядным способом.

Экономия по газу 57,24 тыс.м3 в год на сумму 261,02 тыс.руб.

Ориентировочный срок окупаемости 2,4 года

Источник финансирования данного мероприятия – неиспользованная прибыль 2015г.

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское ПТС»



Халимов А.Х.

ПРОЕКТ № 4.

Реконструкция котельной СОК с заменой котлов НР-18 на котлы RS-A 200кВт

Существующее положение:

Котельная СОК по ул. Ломоносова,4а

Котельная введена в эксплуатацию в 1985 году. В котельной установлено 2 котла НР-18. КПД котлов – 75,5% - по результатам режимно-наладочным испытаниям. Установленная мощностью 0,9 Гккал.час, Максимально-присоединенная тепловая нагрузка – 0,320 Гкал/ч

Проводимые мероприятия:

Реконструкцией предусмотрено замена котлов двух котлов типа НР на два котла типа RS-A 200кВт, общей нагрузкой 0,344 Гкал/ч.

Средний расход газа за последние три года составляет 122,525 тыс.м3. При установке котлов с КПД 93% годовой расход газа составит 99,443 тыс.м3

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ, тыс.рублей
Стоимость котлов	2016	251,2
СМР, пусконаладка		95,7
ПСД		33
Итого		379,9

Результат мероприятия:

Ориентировочные затраты составят 379,94 тыс.руб., работы будут выполняться подрядным способом.

Экономия по газу 25,79 тыс.м3 в год на сумму 117,62 тыс.руб.

Ориентировочный срок окупаемости 3,2 года

Источник финансирования данного мероприятия – неиспользованная прибыль 2015г.

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское ЦТС»



Халимов А.Х.

ПРОЕКТ № 5.

Установка в котельных приборов учета отпуска тепловой энергии.

Существующее положение:

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности" предлагается установка коммерческих приборов учета выработки тепловой энергии на котельных ОАО «Бугульминское ПТС»

Проводимые мероприятия:

Данный проект позволит провести анализ расхода тепловой энергии на основании реальных показаний выработки тепла по крупным котельным предприятия.

Для реализации учета предлагается использовать теплосчетчики с электромагнитными преобразователями расхода.

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ, тыс.рублей
Прибор учета – 4ед.	2016	1 971,1
СМР		61,1
Итого		2 032,2

Результат мероприятия:

Инвестиционные затраты на установку в котельных приборов учета выработки тепловой энергии составляют 2 032,22 тыс. рублей (без НДС).

Источник финансирования – амортизация 2016г.

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское ПТС»



Халимов А.Х.

ПРОЕКТ № 6.

Реконструкция дымовой трубы №2 диаметром 2,5м, высотой 35,9 м центральной отопительной котельной №3 котла №2 типа ПТВМ-50 (ПСД, изготовление, демонтаж старой трубы, монтаж новой)

Существующее положение:

Дымовая труба эксплуатируется с 1992 года. Согласно заключения специализированной организации ООО «Центр ДиС» - дымовая труба находится в ограниченно - работоспособном состоянии.

Проводимые мероприятия:

Проект включает разработку проектной документации, экспертизу промышленной безопасности и ее регистрацию в РОСТЕХНАДЗОРЕ, изготовление конструкций металлической дымовой трубы. Также предусмотрено демонтаж дефектной металлической дымовой трубы, монтаж новой металлической дымовой трубы и светового ограждения дымовой трубы "под ключ" диаметром 2,5м, высотой 35,9м. При необходимости будут выполняться работы по замене газоотводящей системы, начиная от ремонта борозов с подключением к новой трубе, заканчивая устройством новой системы отвода дымовых газов.

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ, тыс.рублей
Разработка рабочей документации на замену дымовой трубы	2017	460
Изготовление металлоконструкций дымовой трубы		2 680
Изготовление металлоконструкций переходного элемента		740
Материалы и оборудование светоограждения и молниезащиты		549
Демонтаж старой трубы, монтаж новой дымовой трубы	2018	1 970
Монтаж светоограждения и молниезащиты		675
Итого		7 074

Результат мероприятия:

Итого 7 074 тыс.рублей по устному запросу завода «Дорогобужкотломаш».

Источник финансирования	Год	Сумма
Амортизация 2017 год	2017	4 574
Амортизация 2018 год	2018	2 500
Итого		7 074

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское ПТС»



Халимов А.Х.

ПРОЕКТ № 7.**Реконструкция трубопроводов по ул. Я.Гашека от ул.Сайдашева до ул.Ворошилова (2Д426мм=300м)****Существующее положение:**

Согласно Схеме теплоснабжения необходимо провести реконструкцию сетей перегретой воды по ул. Я.Гашека диаметром 2Д426мм, протяженностью 300 м.

Проводимые мероприятия:

Замена сетей перегретой воды. Стоимость затрат составит 5 511,92 тыс.руб.

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ, тыс.рублей
Работа. Бесканальная прокладка трубопроводов, рытье и засыпка траншей, надземная прокладка сетей, установка П-образных компенсаторов, обустройство колодцев	2017	996,44
Материал. Трубопровод стальной в ППУ изоляции, компенсаторы		4 515,48
Итого		5 511,92

Источник финансирования	Сумма
Амортизация 2017 год	2 362,6
Неиспользованная амортизация 2015 год	3 000
Итого	5 511,92

Результат мероприятия:

Снижаются расходы на ремонтные работы Экономический эффект 714,31 тыс.руб в т.ч газ 148,6 тыс.м3, электроэнергия 40,2 тыс.кВтч, вода 1,0 тыс.м3, снижение потерь 1,046 тыс.Гкал. Срок окупаемости 7,7 лет. Работы будут выполняться хоз. способом.

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское ПЭС»



Халимов А.Х.

ПРОЕКТ № 8.

Реконструкция трубопроводов по ул. Дзержинского (2Д273мм=100м, Дг219=100м, Дц159=100м)

Существующее положение:

Согласно Схеме теплоснабжения необходимо провести реконструкцию сетей перегретой воды через овраг по ул.Дзержинского диаметрами 2Д273мм, Дг219, Дц159, протяженностью 390 м.

Проводимые мероприятия:

Стоимость затрат составит 1 986,6 тыс.руб.

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ
Работа. Надземная прокладка сетей, изоляция	2017	682,4
Материал. Трубопровод стальной в ППУ изоляции		1 304,2
Итого		1 986,6

Результат мероприятия:

Экономический эффект 265,5 тыс.руб в т.ч газ 54,3 тыс.м³, электроэнергия 14,7 тыс.кВтч, вода 0,4 тыс.м³, снижение потерь 0,287 тыс.Гкал. Срок окупаемости 7,5 лет. Работы будут выполняться хоз. способом. Источник финансирования данного проекта – неиспользованная прибыль 2015г.

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское ПТС»



Халимов А.Х.

ПРОЕКТ № 9.**Установка дополнительного котла ТВГ-8 в котельной 53 кв с закрытием котельной 21 кв и устройством ЦТП 21 кв (ПСД, закупка оборудования, монтаж, пусконаладка)****Существующее положение:**

Котельная 21 кв введена в эксплуатацию в 1964 году. Необходимо проводить реконструкцию здания с заменой кровли, ферм, балок. В 1997 году проведена замена котлов типа НР на пять котлов типа КСВ-1,86. Котлы в эксплуатации 18 лет, требуют замены на экономичные.

Проводимые мероприятия:

Установка дополнительного котла даст возможность переключить потребителей котельной 21 кв и вывести из эксплуатации котельную 21 кв. Установка дополнительного котла на котельной 53 кв позволит получить эффект.

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ, тыс.рублей
Разработка рабочей документации на установку котла	2017	55
Разработка рабочей документации на установку теплообменников		40
Оборудование: котлоагрегат, дымовая труба, теплообменник		2 905
Монтаж котла	2018	454
Монтаж дымовой трубы		258
Прокладка трубопровода тепловых сетей		789
Монтаж теплообменников		234
Материал для прокладки сетей, обвязки теплообменников, котла		2 765
Итого		7 194,7

Источник финансирования	Год	Сумма
неиспользованная амортизация 2016 год	2017	4 194,7
неиспользованная амортизация 2017 год	2018	3 000
Итого		7 194,7

Результат мероприятия:

Затраты составят 7 194,7 тыс.руб.

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское ПТС»



Халимов А.Х.

ПРОЕКТ № 10.

Реконструкция автоматики безопасности по центральной отопительной котельной №3 котла типа ПТВМ-50

Существующее положение:

В связи с истечением срока и морально-устаревшей автоматики с 1956 года необходимо провести реконструкцию автоматики безопасности котла ПТВМ-50 центральной отопительной котельной №3.

Проводимые мероприятия:

Проектом будет предусмотрена автоматизированная система управления водогрейного котла ПТВМ-50 на базе программируемого контроллера типа КСУ МАК-07 Эльком НН. Система управления на данной стадии модернизации должна выполнять следующие функции:

- прием информации о состоянии технологических параметров от датчиков давления газа на всех горелках, давления воздуха на всех горелках, разряжения в топке котла, расхода воды через котел, расход газа на горелки, температуры воды на входе и выходе котла, состояния исполнительных механизмов,
- обработку полученной информации и формирование управляющих команд,
- автоматическое и ручное управление электроприводами задвижек и исполнительных механизмов,
- автоматическое поддержание разряжения в топке котла с управлением ИМ вентиляторов,
- автоматические противоаварийные защиты и блокировки, предупредительная и аварийная сигнализации основных параметров в соответствии с Правилами ПУ и БЭ паровых и водогрейных котлов, Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления,
- вывод информации на рабочее место оператора на систему визуализации технологического процесса и формирование отчетов о работе оборудования.

В контроллере будет рассмотрен алгоритм автоматического розжига и останова с управлением клапанными группами горелок, автоматическое регулирование процесса горения с управлением частотными приводами вентиляторов, соотношение «топливо-воздух» с установкой приборов учета контроля состава уходящих газов.

Требования к номенклатуре выполняемых работ:

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ тыс.рублей
Разработать проектную документацию по модернизации автоматики безопасности котла ПТВМ-50 № 1 в ЦОК №3. Алгоритмы работы котла, автоматики и применяемого оборудования в обязательном порядке согласовывать с эксплуатационной организацией. Рабочий проект выполнить в соответствии с Государственными стандартами в 3-х экземплярах.	2018	3 900
Выполнить демонтажные и монтажные работы с необходимой заменой кабельных трасс и кабельных проводок сертифицированной продукцией		
Выполнить пусконаладочные работы в соответствии с действующими нормами и правилами с выдачей технических отчетов по		

наладке.		
Предъявить котел надзорным органам в соответствии с действующим законодательством.		
Оборудование и материалы. Щит приборов контроля должен предусматривать показывающие и регистрирующие приборы основных параметров технологического процесса. В качестве вторичных приборов применить регистраторы типа Метран-910 или видеографические панели с обязательной архивацией данных.		
Итого		3 900

Результат мероприятия:

Выполнение мероприятия позволит снизить потребление газа на 2 %, повысит надежность процесса.

Работы будут выполнены подрядным способом, ориентировочная сумма затрат 3900,0 тыс.рублей. Источник финансирования данного проекта – амортизация 2018г.

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское ПТС»



Халимов А.Х.

ПРОЕКТ № 11.

Реконструкция автоматики безопасности котельных с котлами КСВ

Существующее положение:

Установленные на объектах автоматика системы безопасности в эксплуатации с года. Истек срок эксплуатации.

Проводимые мероприятия:

Программой предусматривается диспетчеризация котельной с выводом сигналов на диспетчерский пульт контроль за процессом горения.

На диспетчерский пульт выводятся сигналы по процессам горения, остановки котельного агрегата, остановки насосных агрегатов, сигнал положения входной двери (открыто-закрыто), сигналы по параметрам – давление в сети, температура в сети.

Программой предусматривается реконструкция автоматики систем безопасности и регулирования процесса горения типов БУК-МП на автоматику типа АМКО на котлах типов КСВ, ТВГ. Данный комплект автоматики позволяет автоматизировать процессы горения, остановки и розжига котельного агрегата. Розжиг котла производится автоматически по заданному графику и обеспечивает полную безопасность процесса.

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ тыс.рублей
Разработать проектную документацию по модернизации автоматики безопасности тип АМКО на котлах типов КСВ, ТВГ.	2018	392,3
Выполнить демонтажные и монтажные работы с необходимой заменой кабельных трасс и кабельных проводок.		
Выполнить пусконаладочные работы.		
Оборудование и материалы. Щит приборов контроля должен предусматривать показывающие и регистрирующие приборы основных параметров технологического процесса. В качестве вторичных приборов применить регистраторы типа Метран-910 или видеографические панели с обязательной архивацией данных.	958,4	
Итого		1 350,7

Результат мероприятия:

Анализ работы показывает, что за счет точной регулировки процесса горения экономия газа составляет от 4 до 6% в зависимости от загрузки котла. Сметная стоимость работ составляет на 3 объекта 1 350,7 тыс.рублей (без НДС). Источник финансирования – амортизация 2018 года.

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское ТЭЦ»



Халимов А.Х.

ПРОЕКТ № 12.

Реконструкция котельной БЭС с заменой котлов НР-18 на котлы RS-D1000кВт

Существующее положение:

Котельная БЭС по ул. Тургенева

Котельная введена в эксплуатацию в 1961 году, ремонт котлов производился в 1985 году. В котельной установлено 3 котла НР-18. КПД котлов – 66,0 - по результатам режимно-наладочным испытаниям. Установленная мощностью 1,908 Гккал.час, Максимально-присоединенная тепловая нагрузка – 1,508 Гкал/ч

Проводимые мероприятия:

Реконструкцией предусмотрено замена котлов двух котлов типа НР на два котла типа RS-D1000кВт, общей нагрузкой 1,724 Гкал/ч.

Средний расход газа за последние три года составляет 386,071 тыс.м3. При установке котлов с КПД 93% годовой расход газа составит 273,99 тыс.м3

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ, тыс.рублей
Стоимость котлов	2018	1097,2
СМР, пусконаладка		390,7
ПСД		161,4
Итого		1 649,3

Результат мероприятия:

Ориентировочные затраты составят 1 649,32 тыс.руб.

Экономия по газу 77,62 тыс.м3 в год на сумму 353,95 тыс.руб.

Ориентировочный срок окупаемости 4,7 года

Источник финансирования данного проекта – амортизация 2018г. Работы будут выполняться подрядным способом.

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское ИТЭС»



Халимов А.Х.

ПРОЕКТ № 13.

Установка автоматических установок химводоподготовки в котельной 105 квартала

Существующее положение:

В связи с повышенной жесткостью воды необходимо внедрить установку фильтров для умягчения воды.

Проводимые мероприятия:

Установка предназначена для удаления катионов солей жесткости (кальция и магния) из воды. Эффективность снижения солей жесткости при двухступенчатом умягчении - до 0,01 - 0,02 мг экв/л.

Установка состоит из катионитного фильтра, бака-солерастворителя и блока управления. Восстановление работоспособности (регенерация) фильтра производится раствором поваренной соли, который готовится в баке-солерастворителе. Все операции регенерации осуществляются автоматически с помощью блока управления. Сигнал к началу процесса регенерации поступает либо от встроенного водосчетчика после прохождения определенного объема воды, либо по сигналу встроенного таймера (один раз в заданное количество суток).

Установка автоматической ХВО позволит снизить эксплуатационные затраты (очистка теплообменников и котлов от накипи), аварийность и обеспечит надежность работы оборудования и повысит качество предоставляемых услуг.

Виды работ	Год реализации проекта	Стоимость работ, тыс.рублей
Работа. Монтаж установки умягчения непрерывного действия, обвязка, гидравлическое испытание	2018	256
Оборудование и материал: установка ФИП-18 (производительность 4м ³ /час), труба, зап.арматура		2 006
Итого		762

Источник финансирования – амортизация 2018 года.

Результат мероприятия:

Ориентировочные затраты составят 762 тыс.руб.

Генеральный директор
ОАО «Бугульминское ПТС»



Халимов А.Х.