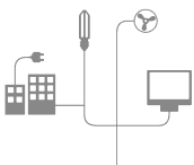


СОСТАВ ПРОЕКТА

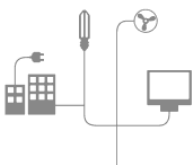
I. Утверждаемая часть

- Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа
- Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей
- Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя
- Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
- Раздел 5. Предложение по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
- Раздел 6. Перспективные топливные балансы
- Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническому перевооружению
- Раздел 8. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации
- Раздел 9. Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии
- Раздел 10. Решение по бесхозяйным тепловым сетям



Оглавление

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА	3
РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРИБИТЕЛЕЙ	4
РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОСНОСИТЕЛЯ	4
РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	4
РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	5
РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	6
РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ	6
РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ	6
РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЕ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	7
РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ	7



ВВЕДЕНИЕ

Схема теплоснабжения Тарминского Муниципального образования Братского района разработана ООО «НПО«ЦЭО» в 2013 году на основании муниципального контракта №103/13 с Администрацией Тарминского МО.

Схема теплоснабжения разработана в соответствии с ФЗ о теплоснабжении №190 –ФЗ от 27 июля 2010 года и постановлением правительства РФ от 22 февраля 2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Целью работы является разработка базового документа, определяющего стратегию и единую техническую политику перспективного развития систем теплоснабжения п. Тарма. Схема теплоснабжения разработана на следующие периоды:

- существующее положение (2013 год)
- перспективные периоды до 2015 г. И до 2027 г.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тарминское муниципальное образование расположено в центральной части Братского района Иркутской области. Поселение граничит на юге с городом Братском и Кузнецовским муниципальным образованием, в восточной части с Озерненским муниципальным образованием, на западе с Вихоревским муниципальным образованием, а в южной и юго-западных частях с Большеокинским муниципальным образованием.

Площадь муниципального образования составляет 72 268 га. Численность населения на конец 2010 года составляла 1054 человека. В состав Поселения входит один населенный пункт поселок Тарма.

Большая часть территории Поселения занята землями лесного фонда, также территория характеризуется большим количеством водных объектов: рек, ручьёв, озёр. С южной и восточной стороны территории муниципального образования расположено Братское водохранилище, на правом берегу которого сформировался населенный пункт поселок Тарма. По территории Поселения проходят автодороги местного значения.

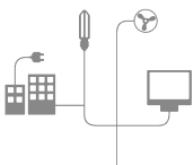
Основным видом деятельности жителей Тарминского муниципального образования является лесозаготовка, охота, рыболовство.

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

В период с 2014 г. по 2028 г. не планируется прирост жилой площади. Перспективная подключаемая нагрузка отображена в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Период	Подключаемая нагрузка
I очередь	1,08 Гкал/час
Расчетный срок	0,89 Гкал/час



РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии п. Тарма указаны в таблице 2.1.

Таблица 2.1

№ п/п	Источник тепловой энергии	Существующее положение		Перспективная нагрузка			
				I очередь		Расчетный срок	
		Располаг. Мощность, Гкал/час	Подключ. Нагрузка, Гкал/час	Располаг. Мощность, Гкал/час	Подключ. Нагрузка, Гкал/час	Располаг. Мощность, Гкал/час	Подключ. Нагрузка, Гкал/час
1	«Центральная» котельная	2,16	1,08	2,16	1,08	0,89	0,89

До конца расчетного срока в поселке Тарма не планируется прироста тепловой нагрузки в связи с миграцией народа в более крупные населенные пункты.

РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОСНОСИТЕЛЯ

В качестве теплоносителя от теплоисточников используется сетевая вода с расчетным температурным графиком 95/70⁰С. Подача воды в отопительную систему осуществляется сетевыми насосами.

Система теплоснабжения от котельной зависимая, ГВС отсутствует. Согласно предоставленным данным администрацией п. Тарма, водоподготовка на котельных отсутствует. Балансы теплоносителя представлены в таблице 3.1.

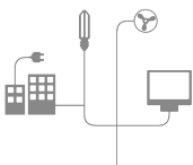
Таблица 3.1

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Год	Годовые затраты теплоносителя, куб.м					Всего
			С утечкой	Технологические затраты			всего	
				на пусковое заполнение	на регламентные испытания	со		
		2013	0.0073	0,0	0	0,0	0	0.0073

РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Социально - экономическая ситуация п. Тарма такова, что уменьшается количество жителей, происходит миграция населения в более крупные населенные пункты. По данным заказчика подключение новых потребителей не планируется.

Во 2 главе настоящего отчета, проведен анализ перспективного потребления тепловой энергии, по результатам которого выявлено, что при условии строительства новой газовой котельной. п. Тарма будет обеспечен тепловой и резервной мощностью до конца расчетного срока Принимая во внимание фактический отток населения и, соответственно, уменьшение количества потребителей – физических лиц, можно сделать вывод о том, что установленной мощности существующей котельной достаточно, чтобы отопить п. Тарма до 2031г. В соответствии с ФЗ №261 от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в законодательные акты Российской



Федерации», провести обязательные энергетические обследования источника и потребителей тепловой энергии на территории п. Тарма

1) Мероприятия:

- 1) **I очередь:** вынос обоих модулей «Центральной» угольной котельной за пределы поселка для обеспечения Школы должным количеством тепла.
- 2) **Расчетный срок:** демонтаж «Центральной» угольной котельной и строительство новой газовой котельной расчетной тепловой нагрузкой 0,83 Гкал/ч

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Данный вариант предусматривает сохранение существующего положения. При таком варианте развития системы теплоснабжения предусматривают следующие мероприятия:

- 1) Прокладка магистрали системы горячего водоснабжения п. Тарма, либо система учета открытого водозабора на нужды ГВС.
- 2) Переход на нижнюю разводку систем отопления потребителей п. Тарма для рационального расхода тепловой энергии.
- 3) Плановая замена ветхих и изношенных сетей в п. Тарма
- 4) В соответствии с ФЗ №261 от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации», провести обязательные энергетические обследования тепловых сетей на территории п. Тарма.

Схема теплоснабжения включает в себя мероприятия, указанные в генеральном плане п. Тарма.

От котельной до потребителя тепловые сети проложить в двухтрубном надземном или подземном (канальном) исполнении. У потребителя, в технических помещениях зданий предусмотреть устройство индивидуальных тепловых пунктов.

При проектировании тепловых сетей и сооружений в условиях вечномёрзлых грунтов необходимо предусмотреть подачу теплоты не менее чем по двум взаиморезервируемым трубопроводам, рассчитанным на подачу не менее 70% суммарного теплового потока каждым трубопроводом, и связанных между собой перемычками. Расстояние между двумя резервирующими трубопроводами должно быть не менее 50 м.

Надземная прокладка тепловых сетей должна предусматриваться на эстакадах, низких или высоких отдельно стоящих опорах, а также в наземных каналах, расположенных на поверхности земли.

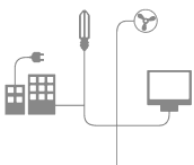
Согласно Генеральному Плану Тарминского МО:

1) I очередь:

- строительство сетей теплоснабжения общей протяженностью 1,1 км.

2) На расчетный срок:

- строительство сетей теплоснабжения общей протяженностью 1,1 км.



РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Топливный баланс составлен в соответствии с тепловыми характеристиками систем теплоснабжения при условии обеспечения их нормативного функционирования.

Перспективные топливные балансы представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

№ п/п	Наименование котельной	Топливо				Вид топлива
		I очередь		Расчетный срок		
		Тонн/год	т.у.т.	Тонн/год	т.у.т.	
1	«Центральная» котельная	716,3	336	590	276	Уголь/газ

РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

В таблице 7.1 отображены инвестиции в мероприятия по реконструкции тепловых сетей.

Таблица 7.1

№п/п	Мероприятия	Сумма капиталовложений, тыс. руб.	Примечание
1	Проведение энергетического обследования	100	Проведение энергетического обследования и составление энергетического паспорта на котельную
2	Плановая замена ветхих и изношенных сетей		
3	Строительство тепловых сетей протяженностью 1,1 км.	6800	
4	Строительство газовой котельной	5000	
	Итого	11900	

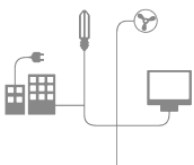
Основное влияние на представленные результаты может оказать значительное изменение прогноза стоимостей ресурсов (угля, электроэнергии, и др.), удельных стоимостей работ и степень достоверности представленной исходной информации по рассматриваемым системам теплоснабжения.

РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В настоящее время Муниципальное унитарное предприятие «Тарминское» отвечает требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации в зоне централизованного теплоснабжения поселка Тарма.

Подробное описание критериев определения единой теплоснабжающей организации приведено в Главе 11 обосновывающих материалов.



РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЕ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения отсутствует. В Тарминском МО находится одна котельная, мощности которой достаточно для отапливаемых потребителей.

РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

На основании ст.15, п. 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления муниципального образования до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

В настоящее время в поселении Тарма бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

