

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

«Паспорта котельных»

Согласовано:

ООО «Тепловодоснабжение»

(наименование организации)

Директор _____ Попов А.Ю.

(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.

"__" _____ 201__ г.

Утверждено:

ОАО «Облжилкомхоз»

(наименование организации)

Ген. директор _____ Попов Н.И.

(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.

"__" _____ 201__ г.

Технический паспорт

Котельной

«Центральная»

(Наименование котельной, место расположения)

ОАО «Облжилкомхоз»

(Наименование предприятия, организации владельца котельной)

Заполнил:

Дата заполнения _____

Должность _____

Ответственный _____

(Ф. И.О.)

Тел. _____

Email _____

2012г.

Раздел I Общая характеристика теплоисточника.

Наименование котельной : «Центральная»

Населенный пункт : **г.Слюдянка**

Организация: ООО «Тепловодоснабжение»

(наименование)

665904 Иркутская обл., г.Слюдянка, ул. Бабушкина, 23

(индекс, полный почтовый адрес)

ИНН 7707083893 Код по ОКПО 61117101

Руководитель: директор Попов Анатолий Юрьевич тел . **52 1 48**

Наименование головной (вышестоящей организации) ОАО «Облжилкомхоз»

Лица ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию:

Теплового хозяйства Главный инженер Чуйко С.Н.

Электрохозяйства Главный энергетик Евстратов К.С.

Тариф (себестоимость) на отпускаемую тепловую энергию **1333,58** руб./Гкал

Дата заполнения паспорта:

« _____ » _____ 20 г

Исполнитель: _____
Подпись *ФИО*

1.1 Обще – технические данные котельной.

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
1	Собственник теплоисточника	Слюдянское муниципальное образование	
2	Собственник тепловых сетей	Слюдянское муниципальное образование	
3	Установленная мощность теплоисточника, Гкал/ч	57,4	
4	Располагаемая мощность теплоисточника, Гкал/ч	28,596 (присоединенная нагрузка)	
5	Общее количество котлов	4	
6	Режим работы теплоисточника (отопительный сезон, круглогодично, для снятия пиковых нагрузок), сут.	отопительный сезон	
7	Температурный график отпуска тепла по проекту (по факту)	95/70	
8	Тепловая схема теплоисточника (одно-, двух контурная)	2-х контурная	
9	Приборы учета выработки или отпуска тепла	Отсутствуют	
10	Наименование топлива	Уголь ЗБР	
11	Способ доставки топлива до теплоисточника	ЖД	
12	Дробилка для топлива	Дробилка ДО-1М, дробилка зубчатая щековая	
13	Тип системы шлакозолоудаления	Механическая	
14	Год постройки здания теплоисточника	1989	
15	Объем здания (вкл. вспомогательные помещения), м ³	24037	
16	Высота котельного цеха, м	20	
17	Источник водоснабжения	Водозабор «Центральный»	
18	Общая жесткость исходной воды, мг-экв/кг	1,5	
19	Способ химводоочистки	Натрий –катионит.	
20	Деаэрация воды	Деаэратор ДА-100	
21	Нормативная подпитка ,м3 /ч.	37,840	
22	Персонал теплоисточника, чел	56(раб) 2(АУР)	
23	Тип исполнения сетей (2 ^х -, 4 ^х - трубная)	2-х трубная	
24	Тип компенсаторов		
25	Тип водоразбора	Открытый (оз.Байкал)	
26	Климатические характеристики (город по СНиП)	Зона№2	
27	Потребление тепловой энергии, Гкал/год	87229,376	Теплотехнический расчет
	Жилищный фонд, Гкал/год	51079,71	
	Соцкультбыт, Гкал/год	13220,613	
	Прочие потребители, Гкал/год	22929,06	
28	Кол-во жителей в отапливаемом районе, чел	4629	
29	Расчетная мощность теплоисточника всего, Гкал/ч (присоединенная)	57,4	
30	- собственные нужды(Гкал/год)	4342,462	
31	- потери в тепловых сетях	1,9100	
32	- тепловая нагрузка потребителей	26,68570	

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
33	Расход топлива (факт), т/год(с потерями на складе 2011г)	35254,3	
34	Расход электроэнергии (факт), тыс.кВт.ч/год	1914,915	
35	Расход воды (факт), тыс.м ³ /год		
36	Цена топлива (с НДС на теплоисточнике),руб/т	1222,85	
37	Цена электроэнергии (с НДС), руб/кВтч	1,615	
38	Цена воды (на теплоисточнике), руб/м ³	10,17	За период с 01.01.12 по 01.08.12
39	Ежегодные затраты (факт), всего, тыс.руб/год		
40	- Фонд оплаты труда с начислениями	7108,148	За период с 01.01.12 по 01.08.12 За
41	- Затраты на топливо	22811,693	За период с 01.01.12 по 01.08.12
42	- Затраты на электроэнергию	3008,342	За период с 01.01.12 по 01.08.12 За
43	- Затраты на воду	753,878	За период с 01.01.12 по 01.08.12
44	- Ремонт	-	
45	- Амортизационные отчисления	57,009	За период с 01.01.12 по 01.08.12
46	- Общепроизводственные расходы	-	
47	- Общехозяйственные расходы	2463,599	За период с 01.01.12 по 01.08.12
48	- Прочие затраты	73,416	За период с 01.01.12 по 01.08.12
49	Себестоимость тепла (факт у потребителя), руб/Гкал	897,99	
48	Отпускной тариф (для населения), руб/Гкал	1225	
49	Отпускной тариф (для прочих), руб/Гкал	1333,58	

1.2 Усредненные показатели качества исходной воды

№ п/п	Показатель	Величина	Размерность
1	Содержание грубодисперсных примесей (мутность)	0,8	мг/кг
2	Окисляемость	0,942	мг О ₂ /кг
3	Солесодержание (сухой остаток)	96,77	мг/кг

4	Общая жесткость	1,5	МГ-ЭКВ/КГ
5	Кальциевая жесткость	0,95	МГ-ЭКВ/КГ
6	Щёлочность	1,6	МГ-ЭКВ/КГ
7	Карбонатный индекс	-	(МГ-ЭКВ/КГ)
8	Содержание соединений железа (в пересчете на ионы Fe)	0	МКГ/КГ
9	Содержание кислорода	50	МКГ/КГ
10	Содержание углекислого газа		МКГ/КГ
11	Значение рН при 25 °С	6,9	
12	Содержание нефтепродуктов	0,096	МКГ/КГ

Описание схемы водоподготовки

(с указанием источника водоснабжения, состава оборудования для подготовки воды и показателей качества питательной и подпиточной воды)

Источник водоснабжения :Водозабор Центральный
Солеобразователь Д-1000
Деаэратор атмосферный смешивающего типа с запорнорегулирующей арматурой ДА-100
Бак деаэрационный с водоуказательными приборами V-35 м3
Охладитель выпара (на работающем деаэраторе)
Охладитель выпара (на неработающем деаэраторе)
Емкость для воды (на собственные нужды) от 2го деаэраатора
Фильтр Na -катионитный 1000мм
Фильтр Na-катионовый 1000мм
Фильтр Na-катионовый 1000мм
Фильтр Na-катионовый 1500мм

Водоподготовка предназначена для приготовления воды , идущей на питание паровых котлов.

Вода проходит двухступенчатое натрий – катионирование и деаэрацию в термическом деаэраторе питательной воды.

Раздел III Технические данные оборудования котельной.

2.1 Котлоагрегаты

№ п/п	Тип котла (марка котла)	Год установки	Год последнего кап.ремонта	Производительность, Гкал/ч. (т/ч.)	Поверхность нагрева, м ²	Состояние оборудования (ремонт, резерв, перевод на другой вид топлива и т.д. с указанием сроков)
1	2	3	4	5	6	7
Паровые котлы						
1	Котел паровой КЕ-25-14С №1	Декабрь 1990	2011	14,35	498	
2	Котел паровой	Декабрь	–	14,35	498	Резерв

	КЕ-25-14С №2	2011				
3	Котел паровой КЕ-25-14С №3	Декабрь 2010	–	14,35	498	Резерв
4	Котел паровой КЕ-25-14С №4	Январь 1991	2011	14,35	498	Ремонт

2.2 Топочные устройства.

Тип топки (марка)	Год установки	Расход топлива, кг/ч.	Техническая характеристика				
			Габариты колосникового полотна, м		электродвигателя		
			Длина	Ширина	тип	мощность	Скорость вращения об/мин.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Топка механическая ТЧЗМ-2,7/5,6№1			2,7	5,6	2ПН-112L	2.2	30.....1500
Топка механическая ТЧЗМ-2,7/5,6№2	Декабрь 2011		2,7	5,6	2ПН-112L	2.2	30.....1500
Топка механическая ТЧЗМ-2,7/5,6№3	Декабрь 2010		2,7	5,6	2ПН-112L	2.2	30.....1500
Топка механическая ТЧЗМ-2,7/5,6№3	Январь 1991		2,7	5,6	2ПН-112L	2.2	30.....1500

2.3 Насосное оборудование.

Назначение	Тип насосного агрегата (марка)	Год установки	Кол-во шт.	Техническая характеристика						
				насоса			электродвигателя			
				Подача м ³ /ч	Напор мм вод.ст.	Услов. d патрубков ВХ/ВЫХ. мм	тип	мощность	Скорость вращения об/мин.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Питательный	ЦНСГ-60-198 №1		3	60	198				55	3000
Подпиточный	К90-55 А		2	90	55				18,5	3000
подпиточный	К 100-65-200		1	100	65				30	3000
пожарный	К 160-20		2	160	20				15	1500
сетевой	Д 320-70 №1		1	320	70				90	3000
Сетевой	Д 315-71 №2		1	315	71				110	3000
Сетевой	Д 315-71 №3		1	315	71				90	3000
Насос охлаждения	2К-9А		2	17	15				11	3000

2.4 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)

Наименование устройств	Тип (марка) устройства	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика				
				Вентилятора (дымососа)		Электродвигателя		
				Произв-ть, м ³ /ч.	Напор, Па	Тип	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.
Дымосос	ДН-15		2	51000			75	1000
Дымосос	ДН-17		2	109500			160	1000
Вентилятор (возврат уноса)			4				7,5	3000
Вентилятор дутьевой	ВДН-12,5 №1		2	40000			75	1500
Вентилятор дутьевой	ВДН-12,5 №1		2	40000			30	1000

2.5 Котельно-вспомогательное оборудование (деаэраторы, теплообменники, химводоподготовка и пр.)

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год устан.	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
				Произв-ть, л /ч.	Диаметр, мм	Объем, м ³	Поверхн., м ²
Деаэратор атмосферный	ДА-100		1				

смешивающего типа							
Бак деаэрационный			1			35	
Солерастворитель			1		1000		
Охладитель выпара	ОВА-8		1				85
Фильтр Na - катионитный			3			1000	
Фильтр Na - катионитный			4			1500	

2.6 Основная арматура трубопроводов (на входе и выходе из котельной)

Наименование трубопроводов	Тип (марка) арматуры	Год установки	Количество, шт.	Техническая характеристика	
				Диаметр, мм	Рабоч. давление, кгс./см ²
Водопровод					
<i>Ввод №1</i>	Задвижка		1	200	10
<i>Ввод №2</i>			1	200	10
Паропровод					
<i>Магистраль №1</i>	Задвижка		1	200	25
<i>Магистраль №2</i>					
Тепловые сети					
<i>Магистраль №1</i>	Задвижка		1	300	25
<i>Магистраль №2</i>	Задвижка		1	300	25

2.7 Коммерческие и технологические узлы (приборы) учета потребления и выработки энергоресурсов (котельная «Центральная»)

Измеряемая среда (место установки)	Название, тип и шкала приборов измерения	Кол-во, шт.	Тип блока обработки информации	Периодичность в гос. поверки
Электроэнергия	Меркурий 230AP-00P	1		
Водоснабжение				При выпуске из производства и ремонта. межповерочный интервал - 6 лет
Сырая вода (на вводе в котельную) - насосная	Счетчик турбинный ВСХН-200 (Цена одного импульса составляет 1м ³)	1		При выпуске из производства и ремонта. межповерочный интервал - 6 лет
Подпиточная вода (машинный зал)	Счетчик турбинный ВСХН-80 (Цена одного импульса составляет 0,1м ³)	1		При выпуске из производства и ремонта. межповерочный интервал - 6 лет
	Счетчик турбинный ВСХН-150 (Цена одного импульса составляет 1м ³)	1		
Котловой контур				
Сетевой контур				
Прочее				
Топливо (<i>твердое, жидкое, природный газ</i>)	–			
Вырабатываемая тепловая энергия в паре	–			

Измеряемая среда (место установки)	Название, тип и шкала приборов измерения	Кол-во, шт.	Тип блока обработки информации	Периодичность гос. проверки
<i>(собственное потребление и отпуск)</i>				
Вырабатываемая тепл. энергия в горячей воде <i>(собственное потребление и отпуск на сторону)</i>	–			

Необходима установка водомера на трубопроводе подпитки сети Ду 219-1шт

2.8 Описание системы топливоподачи с указанием состава оборудования (площадь топливного склада объём приёмного бункера (мазутной ёмкости), марка транспортера, редуктора, дробилок и т.д.).

Объем площадки для складирования угля :6,0 тыс тонн.

Система топливоподачи ручная- механизированная

Доставка топлива- железнодорожным транспортом. Подача топлива осуществляется двумя ленточными конвейерами: конвейер первого подъема транспортирует уголь к дробильному отделению, конвейер второго подъема подает дробленый уголь к бункерам котлов.

Оборудование углеподачи :

Питатель КЛ- 8-01 с эл./дв. 4 кВт * 1000 об/мин

Ленточный конвейер с эл./дв. 22 кВт * 1500 об/мин-2шт

Редуктор (передаточное число 50) Ц2У315Н

Дробилка ДО-1М с эл./дв. 11 кВт * 1500 об/мин

Дробилка зубчатая щековая с эл./дв. 30 кВт * 1500 об/мин

Вентилятор вытяжной (на дробилке) с эл./дв. 11 кВт * 1500 об/мин

2.9 Описание системы шлакозолоудаления с указанием состава оборудования (марка транспортера, редуктора и т.д.).

Шлакозолоудаление: раздельное (шлак и зола). Мокрое, индивидуальными скреперными подъемниками –для шлака и сухое –винтовыми конвейерами –для золы.

Оборудование шлакозолоудаления:

Конвейер скребковый длинный 25м (под циклонами) с эл./дв. 5,5 кВт * 1500 об/мин

Конвейер винтовой короткий (3м) (2этаж рядом с деаэратором) с эл./дв. 11 кВт * 1500 об/мин

Лебедка скреперная ПСК-0,5м3

с эл./дв. 7,5 кВт * 1000 об/мин- 4шт

2.10 Электрохозяйство.

2.10.1 Общие сведения

Установленная мощность, кВт	1705	
в том числе: освещение, кВт	25	
силовое оборудование, кВт	1625,1	
Годовое потребление электроэнергии, тыс. кВт.ч.	2604	
Состояние приборов коммерческого учета:	Ввод №1 Меркурий 230АР-00Р (в 2012г.)	
	Ввод №2 А2R-40L-25Т+(установлен на ЦРП)	
наличие счетчиков с истекшим сроком поверки	нет	
наличие обогрева электросчетчиков(есть, нет, не требуется)	Не требуется	
Наличие и тип двух тарифных счетчиков электрической энергии	нет	
Наличие и тип устройства регулирования электропотребления		
Поставщик электрической энергии	ООО «Русэнергосбыт»	
Тариф на электрическую энергию, руб./кВт.ч.	1,61	
Тариф на услуги по передаче электрической энергии, руб./кВт.ч.		
Дата, номер договора с поставщиком электрической энергии	№48/299 от 01.10.2011г.	
	в натуральном выражении, тыс. кВт.ч.	в стоимостном выражении, тыс. руб. с НДС
I квартал	1064	2238
II квартал	486	852
III квартал	229	367
IV квартал	825	1485
Итого за год	2604	4942

2.10.2 Кабельный журнал котельной.

наименование линии	тип трассы		Тип (марка) кабельной продукции	сечение кабеля, мм ²	длина трассы, м	год прокладки трассы	способ прокладки трассы	примечание
	начало	конец						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ввод №1	ЦРП яч 24	ТМ 1000/10/0,4	ААБл	3*70	1030	2005	ВЛ	
Ввод №2	ЦРП яч 19	ТМ 1000/10/0,4			800	1989	КЛ	
ТП1 (ВРУ)	1СШ	ШР1	АВВГ	(3x120+1x35)	16			
	1СШ	Щ1	АВВГ	(3x120+1x35)	31			
	1СШ	Щ3	АВВГ	(3x120+1x35)	32			
	1СШ	МЦО	АВВГ	(3x120+1x35)				
ТП1 (ВРУ)	2СШ	ШР2	АВВГ	(3x120+1x35)	16			
	2СШ	ШР2	АВВГ	(3x120+1x35)	16			
	2СШ	Щ4	АВВГ	(3x120+1x35)	31			
ШР1	ШР1	ШР5	АВВГ	(4x16)				
	ШР1	МЕГАФОН	ВВГ	(5X6)				
	ШР1	МЦО	АВВГ	(4X70)				
ШР2	ШР2	ОСВ	АВВГ	(4x16)				
	ШР2	топливопод	АВВГ	(3x120+1x35)				
	ШР2	Щ5	АВВГ	(4x25)				
	ШР2	ШР3	КРПГ	(3x35+1x16)				
ШР3	ШР3	гр.3	КРПГ	(3x4+1x1,5)				
	ШР3	гр.5	ВВГ	(4x4)				
ШР4	ШР4	гр.3	ВВГ	(4x4)				
	ШР4	гр.4	ВВГ	(4x2,5)				
	ШР4	гр.5	КРПГ	(4x4)				
	ШР4	гр.7	КРПГ	(4x16)				
1Щ	1Щ	СН-1	АВВГ	(3x120+1x50)				
	1Щ	ГВС1	АВВГ	(3x16+1x6)				
	1Щ	ПН-1	АВВГ	(3x35+1x16)				
	1Щ	ДВ-1	АВВГ	2(4x16)				

наименование линии	тип трассы		Тип (марка) кабельной продукции	сечение кабеля, мм ²	длина трассы, м	год прокладки трассы	способ прокладки трассы	примечание
	начало	конец						
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
	1Щ	Дымосос-1	АВВГ	(3x35+1x16)				
2Щ	2Щ	вентилятор	АВВГ	(4x2,5)				
	2Щ	удал.провала	АВВГ	(4x2,5)				
	2Щ	решетка	АВВГ	(4x2,5)				
	2Щ	задвигка на паре	ВВГ	(4x2,5)				
	2Щ	забрасыватель1	ВВГ	(4x2,5)				
	2Щ	скрепер	ВВГ	(4x2,5)				
	2Щ	СН-2	АВВГ	(3x120+1x50)				
	2Щ	ГВС2	КРПГ	(3x16+1x6)				
	2Щ	ПН-2	АВВГ	(3x50+1x16)				
	2Щ	СН-4	АВВГ	(4x120)				
2Щ	СН-5	КРПГ	(3x35+1x10)					
5Щ	5Щ	ленточный конвейер	АВВГ	(4x16)				
	5Щ	сварочн.тр-р	АВВГ	(4x16)				
	5Щ	тельфер	АВВГ	(3x6+1x4)				
3Щ	3Щ	конвейер-смеситель	АВВГ	(4x4)				
	3Щ	перекачка	ВВГ	(4x2,5)				
	3Щ	конвейер золоудаления	ВВГ	(4x4)				
	3Щ	сверлильный станок	АВВГ	(4x2,5)				
	3Щ	ГВС3	АВВГ	(3x16+1x6)				
	3Щ	ПН-3	АВВГ	(4x70)				
	3Щ	ДВ-3	АВВГ	(4x35)				
	3Щ	Дымосос-3	АВВГ	(3x120+1x50)				
	3Щ	ВВУ	ВВГ	(4x2,5)				
	3Щ	привод удаления провала	ВВГ	(4x2,5)				
	3Щ	решетка	ВВГ	(4x2,5)				

наименование линии	тип трассы		Тип (марка) кабельной продукции	сечение кабеля, мм ²	длина трассы, м	год прокладки трассы	способ прокладки трассы	примечание
	начало	конец						
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
	3Щ	задвижка на паре	ВВГ	(4x2,5)				
	3Щ	забрасыватель1	ВВГ	(4x2,5)				
	3Щ	забрасыватель2	ВВГ	(4x2,5)				
	3Щ	ШЗУ	ВВГ	(4x4)				
4Щ	4Щ	насос охлаждения 1	ВВГ	(4x4)				
	4Щ	насос охлаждения 2	ВВГ	(4x4)				
	4Щ	СН-3	АВВГ	(3x95+1x50)				
	4Щ	Дымосос-4	АВВГ	(3x70+1x35)				
	4Щ	ДВ-4	АВВГ	2(4x16)				
	4Щ	ВВУ	ВВГ	(4x2,5)				
	4Щ	привод зоны провала	ВВГ	(4x2,5)				
	4Щ	забрасыватель 1	ВВГ	(4x4)				
	4Щ	забрасыватель 2	АВВГ	(3x95+1x50)				
	4Щ	ШЗУ	АВВГ	(3x70+1x35)				

2.10.3 Прочее электрооборудование

Наименование	Тип (марка)	Год	Кол-во,	Техническая характеристика	Примечание
--------------	-------------	-----	---------	----------------------------	------------

2.11 Тепловые сети

Тепловые сети	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал изоляции	Удельные теплотери Ккал/(м*ч)	Теплопотери Ккал/ч	
1	2	3	4	5	6	
Температурный график работы, °С	25	220	изовер			
	32	80	изовер			
	40	549	изовер			
	45		изовер			
	50	6439	изовер			
	65	1423	изовер			
	70		изовер			
	80	1674	изовер			
	100	1181	изовер			
	125	40	изовер			
	150	1099	изовер			
	159	480	изовер			
	200	2091	изовер			
	219	800	изовер			
	250	1424	изовер			
	300	46	изовер			
	350	1209	изовер			
	400	625	изовер			
	пар	80	44	изовер		
	пар	100	66	изовер		
Пар(возд)	100	78	изовер			
пар	200	539	изовер			
	Итого	20107*2	х			

Раздел III Графическая часть

3.1 План котельной (с нанесением основных элементов котельной).

- нет

Согласовано:
ООО «Тепловодоснабжение»
(наименование организации)

Директор _____ Попов А.Ю.
(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.
" ____ " _____ 201__ г.

Утверждено:
ОАО «Облжилкомхоз»
(наименование организации)

Ген.директор _____ Попов Н.И.
(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.
" ____ " _____ 201__ г.

Технический паспорт Котельной «ПЕРЕВАЛ»

(Наименование котельной, место расположения)

ОАО «Облжилкомхоз»

(Наименование предприятия, организации владельца котельной)

Заполнил:

Дата заполнения _____

Должность _____

Ответственный _____
(Ф. И.О.)

Тел. _____

Email _____

2013г.

Раздел I Общая характеристика теплоисточника.

Наименование котельной «**ПЕРЕВАЛ**»

Населенный пункт г.Слюдянка

Организация, предприятия – владелец котельной :**ООО «Тепловодоснабжение»**

665904 Иркутская обл., г.Слюдянка, ул. Пролетарская ,42

(индекс, полный почтовый адрес)

ИНН 7707083893 Код по ОКПО 61117101

Руководитель: директор Попов Анатолий Юрьевич тел . **52 1 48**

Наименование головной (вышестоящей организации) ОАО «Облжилкомхоз»

Лица ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию:

Теплового хозяйства Главный инженер Чуйко С.Н.

Электрохозяйства Главный энергетик Евстратов К.С.

Тариф (себестоимость) на отпускаемую тепловую энергию **1333,58** руб./Гкал

Дата заполнения паспорта:

« _____ » _____ 20 ____ г

Исполнитель: _____
Подпись *ФИО*

1.1 Обще – технические данные котельной.

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
1	Собственник теплоисточника	Слюдянское городское муниципальное образование	
2	Собственник тепловых сетей	Слюдянское городское муниципальное образование	
3	Установленная мощность теплоисточника, Гкал/ч	3,731	
4	Располагаемая мощность теплоисточника, Гкал/ч		
5	Общее количество котлов	1	
6	Режим работы теплоисточника (отопительный сезон, круглогодично, для снятия пиковых нагрузок), сут.	Отопительный сезон	
7	Температурный график отпуска тепла по проекту (по факту)	110/70	
8	Тепловая схема теплоисточника (одно-, двух контурная)	Двухконтурная	
9	Приборы учета выработки или отпуска тепла	-	
10	Наименование топлива	Уголь ЗБР	
11	Способ доставки топлива до теплоисточника	жд	
12	Дробилка для топлива	Дробилка СМ 166А с эл./дв. 30 кВт * 1500 об/мин	
13	Тип системы шлакозолоудаления	Механическая	
14	Год постройки здания теплоисточника	1973	
15	Объем здания (вкл. вспомогательные помещения), м ³	7527	
16	Высота котельного цеха, м	7,40	
17	Источник водоснабжения	Скважина промплощадки	
18	Общая жесткость исходной воды, мг-экв/кг		
19	Способ химводоочистки	Натрий-катионит.	
20	Деаэрация воды	-	
21	Нормативная подпитка, м ³ /ч.	0,594	
22	Персонал теплоисточника, чел	23(раб), 2(ИТР)	
23	Тип исполнения сетей (2 ^х -, 4 ^х - трубная)	2х -трубная	
24	Тип компенсаторов		
25	Тип водоразбора	скважина	
26	Климатические характеристики (город по СНиП)	Зона №2	
27	Потребление тепловой энергии, Гкал/год		
	Жилищный фонд, Гкал/год		
	Соцкультбыт, Гкал/год		
	Прочие потребители, Гкал/год		

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
28	Кол-во жителей в отапливаемом районе, чел		
29	Расчетная мощность теплоисточника всего, Гкал/ч	3,731	
30	- собственные нужды		
31	- потери в тепловых сетях	1,05190	
32	- тепловая нагрузка потребителей	7,00486	
33	Расход топлива (факт), т/год		
34	Расход электроэнергии (факт), тыс.кВт.ч/год	1077	
35	Расход воды (факт), тыс.м ³ /год		
36	Цена топлива (с НДС на теплоисточнике), руб/т		
37	Цена электроэнергии (с НДС), руб/кВтч		
38	Цена воды (на теплоисточнике), руб/м ³	11	
39	Ежегодные затраты (факт), всего, тыс.руб/год		
40	- Фонд оплаты труда с начислениями	4075,36	
41	- Затраты на топливо	8429,13	
42	- Затраты на электроэнергию	951,17	
43	- Затраты на воду	406,92	
44	- Ремонт	781,12	
45	- Амортизационные отчисления	9,43	
46	- Общепроизводственные расходы		
47	- Общехозяйственные расходы	-	
48	- Прочие затраты	3597,0	
49	Себестоимость тепла (факт у потребителя), руб/Гкал	1183	
48	Отпускной тариф (для населения), руб/Гкал	1225,0	
49	Отпускной тариф (для прочих), руб/Гкал	1333,58	

1.2 Усредненные показатели качества исходной воды

№ п/п	Показатель	Величина	Размерность
1	Содержание грубодисперсных примесей (мутность)	1,02	мг/кг
2	Окисляемость	0,73	мг О ₂ /кг
3	Солесодержание (сухой остаток)	141,8	мг/кг
4	Общая жесткость	2,795	мг-экв/кг
5	Кальциевая жесткость	32,315	мг-экв/кг
6	Щёлочность	9,715	мг-экв/кг
7	Карбонатный индекс	Не опр	(мг-экв/кг)
8	Содержание соединений железа (в пересчете на ионы Fe)	0	мкг/кг
9	Содержание кислорода	Не опр	мкг/кг
10	Содержание углекислого газа	Не опр	мкг/кг
11	Значение pH при 25 °С	7,58	
12	Содержание нефтепродуктов	0,043	мкг/кг

Описание схемы водоподготовки

(с указанием источника водоснабжения, состава оборудования для подготовки воды и показателей качества питательной и подпиточной воды)

Источник водоснабжения -Скважина «Перевал»

Оборудование химводоподготовки :

1.Фильтр натриево-катионитовый Д 1000 ФИП а I-1,0-0,6-3шт

2.Солерастворитель V -2,5м3

3.Бак конденсатный

2.3 Насосное оборудование.

Назначение	Тип насосного агрегата(марка)	Год установки	Кол-во шт.	Техническая характеристика							
				насоса			электродвигателя				
				Подача м ³ /ч	Напор мм вод.ст.	Услов.d патрубков вх/вых. мм	тип	мощность	Скорость вращения об/мин.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
сетевой	СД 160/45		2	160	45					55	1500
питательный	ЦНСГ38-176		2	38	176					30	3000
грязевый	СД100/65		2	100	65					30	3000
грязевый	К100-80		1	100	80					30	3000

2.4 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)

Наименование устройств	Тип (марка) устройства	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика				
				Вентилятора (дымососа)		Электродвигателя		
				Произв-ть, м ³ /ч.	Напор, Па	Тип	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.
Дымосос	ДН-12,5 Л	2012	1	39900			75	1500
Вентилятор	ВД-9	2012	1	12000			11	1000

2.5 Котельно-вспомогательное оборудование (деаэраторы, теплообменники, химводоподготовка и пр.)

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год устан.	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
				Произв-ть, л /ч.	Диаметр, мм	Объем, м ³	Поверхн., м ²
Бойлер пароводяной	(марка не установлена)		2				
Бойлер электрический	(марка не установлена)		1			3	

2.6 Основная арматура трубопроводов (на входе и выходе из котельной)

Наименование трубопроводов	Тип (марка) арматуры	Год установки	Количество, шт.	Техническая характеристика	
				Диаметр, мм	Рабоч. давление, кгс./см ²
Водопровод					
<i>Ввод №1</i>					
<i>Ввод №2</i>					
Газопровод					
<i>Ввод №1</i>					
Паропровод					
<i>Магистраль №1</i>					
<i>Магистраль №2</i>					
<i>Конденсатопровод №1</i>					
<i>Конденсатопровод №1</i>					
Тепловые сети					
<i>Магистраль №1</i>					
<i>Магистраль №2</i>					

2.7 Коммерческие и технологические узлы (приборы) учета потребления и выработки энергоресурсов (котельная «Перевал»)

Измеряемая среда (место установки)	Название, тип и шкала приборов измерения	Кол-во, шт.	Тип блока обработки информации	Периодичность гос. поверки
Электроэнергия				
Водоснабжение (собств. нужды) (подвал).				
Сырая вода (на вводе в котельную)				
Подпиточная вода, (насосная) .				
Котловой контур				
Сетевой контур				
Прочее Охлаждение балки (насосная)				
Топливо (твердое, жидкое, природный газ)				
Вырабатываемая тепловая энергия в паре (собственное потребление и отпуск)				
Вырабатываемая тепл. энергия в горячей воде (собственное потребление и отпуск на сторону)				

2.8 Описание системы топливоподачи с указанием состава оборудования (площадь топливного склада объём приёмного бункера (мазутной ёмкости), марка транспортера, редуктора, дробилок и т.д.).

Система топливоподачи- механическая

Объем площадки для складирования угля -0,250тыс.тонн

*Конвейер ленточный В-500 с эл./дв. 7,5 кВт * 1500 об/мин*

*Конвейер ленточный В-500 с эл./дв. 7,5 кВт * 1500 об/мин*

*Дробилка СМ 166А с эл./дв. 30 кВт * 1500 об/мин*

*Скреперная установка с эл./дв. 30 кВт * 1000 об/мин*

Галерея углеподачи

Редуктор

2.9 Описание системы шлакозолоудаления с указанием состава оборудования (марка транспортера, редуктора и т.д.).

*Конвейер скребковый с эл./дв. 12,5 кВт * 680 об/мин*

Тележка однорельсовая с грейфером ТМГ 307Д1

Бассейн ШЗУ

2.10 Электрохозяйство.

2.10.1 Общие сведения

Установленная мощность, кВт		
в том числе: освещение, кВт		
силовое оборудование, кВт		
Годовое потребление электроэнергии, тыс. кВт.ч.		
Состояние приборов коммерческого учета:		
наличие счетчиков с истекшим сроком поверки		
наличие обогрева электросчетчиков(есть, нет, не требуется)		
Наличие и тип двух тарифных счетчиков электрической энергии		
Наличие и тип устройства регулирования электропотребления		
Поставщик электрической энергии		
Тариф на электрическую энергию, руб./кВт.ч.		
Тариф на услуги по передаче электрической энергии, руб./кВт.ч.		
Дата, номер договора с поставщиком электрической энергии		
	в натуральном выражении, тыс. кВт.ч.	в стоимостном выражении, тыс. руб.
I квартал		
II квартал		
III квартал		
IV квартал		
Итого за год		

2.11 Тепловые сети

Тепловые сети	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал изоляции	Удельные теплотери Ккал/(м*ч)	Теплопотери Ккал/ч
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Температурный график работы °С	32		-		
	40	512	изовер		
	45		-		
	50	414	изовер		
	70	329	изовер		
	80	562	изовер		
	100	330	изовер		
	125	506	изовер		
	125(возд)	208	изовер		
	150	219	изовер		
	200		изовер		
	219(возд)	3400	изовер		
	219	1283	изовер		
	250	103	изовер		
	300	304	изовер		
350	63	изовер			
Итого	8233*2	х			

Раздел ШГрафическая часть

3.1 План котельной (с нанесением основных элементов котельной).

Согласовано:

ООО «Тепловодоснабжение»

(наименование организации)

Директор _____ Попов А.Ю.

(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.

"__" _____ 201__ г.

Утверждено:

ОАО «Облжилкомхоз»

(наименование организации)

Ген.директор _____ Попов Н.И.

(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.

"__" _____ 201__ г.

Технический паспорт Котельной

«Рудо»

(Наименование котельной, место расположения)

ОАО «Облжилкомхоз»

(Наименование предприятия, организации владельца котельной)

Заполнил:

Дата заполнения _____

Должность _____

Ответственный _____

(Ф. И.О.)

Тел. _____

Email _____

2012г.

Раздел I.Общая характеристика теплоисточника.

Наименование котельной : котельная мкр-на «**Рудо**»

Населенный пункт :г.Слюдянка

Организация :ООО «Тепловодоснабжение»

665904 Иркутская область , г.Слюдянка , ул .Слюдяная,4

ИНН 7707083893 Код по ОКПО 61117101

Руководитель: директор Попов Анатолий Юрьевич тел . **52 1 48**

Наименование головной (вышестоящей организации) ОАО «Облжилкомхоз»

Лица ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию:

Теплового хозяйства Главный инженер Чуйко С.Н.

Электрохозяйства Главный энергетик Евстратов К.С.

Тариф (себестоимость) на отпускаемую тепловую энергию **1333,58** руб./Гкал

Дата заполнения паспорта:

« _____ » _____ 20 _____ г

Исполнитель: _____
Подпись *ФИО*

1.1 Обще – технические данные котельной.

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
1	Собственник теплоисточника	Слюдянское муниципальное образование	
2	Собственник тепловых сетей	Слюдянское муниципальное образование	
3	Установленная мощность теплоисточника, <i>Гкал/ч</i>	15,211	
4	Располагаемая мощность теплоисточника, <i>Гкал/ч</i>	5,193	
5	Общее количество котлов	3	
6	Режим работы теплоисточника (отопительный сезон, круглогодично, для снятия пиковых нагрузок), <i>сут.</i>	отопительный сезон	
7	Температурный график отпуска тепла по проекту (по факту)	75/60	
8	Тепловая схема теплоисточника (одно-, двух контурная)	Одноконтурная	
9	Приборы учета выработки или отпуска тепла	Отсутствуют	
10	Наименование топлива	Уголь 3БР	
11	Способ доставки топлива до теплоисточника	автотранспорт	
12	Дробилка для топлива	Дробилка СМД 186	
13	Тип системы шлакозолоудаления	Механическая	
14	Год постройки здания теплоисточника	1970	
15	Объем здания (вкл. вспомогательные помещения), <i>м³</i>	3701,55	
16	Высота котельного цеха, <i>м</i>	6,85	
17	Источник водоснабжения	Водозабор «Рудо»	
18	Общая жесткость исходной воды, <i>мг-экв/кг</i>	2,45	
19	Способ химводоочистки	Натрий-катионит.	
20	Деаэрация воды		
21	Нормативная подпитка, <i>м3 /ч.</i> (+ объекты ЦРБ)	6,332910105 1,105246719	
22	Персонал теплоисточника, <i>чел</i>	30(раб),2(АУР)	
23	Тип исполнения сетей (2 ^х -, 4 ^х - трубная)	2-х	
24	Тип компенсаторов		
25	Тип водоразбора	открытый	
26	Климатические характеристики (город по СНиП)	Зона №2	
27	Потребление тепловой энергии, <i>Гкал/год</i>	15041,940	
	Жилищный фонд, <i>Гкал/год</i>	13235,08	
	Соцкультбыт, <i>Гкал/год</i>	1192,805	
	Прочие потребители, <i>Гкал/год</i>	614,061	
28	Кол-во жителей в отапливаемом районе, <i>чел</i>	1232	
29	Расчетная мощность теплоисточника всего, <i>Гкал/ч</i> (присоединенная)	15,211	
30	- собственные нужды	4,38857	
31	- потери в тепловых сетях	0,80454	

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
32	- тепловая нагрузка потребителей	5,193	
33	Расход топлива (факт), т/год	6497,374	
34	Расход электроэнергии (факт), тыс.кВт.ч/год	1065,3	
35	Расход воды (факт), тыс.м ³ /год	31019,503	
36	Цена топлива (с НДС на теплоисточнике), руб/т	1222,85	
37	Цена электроэнергии (с НДС), руб/кВтч	1,85	
38	Цена воды (на теплоисточнике), руб/м ³	10,17	с 01.01.12-31.07.12
39	Ежегодные затраты (факт), всего, тыс.руб/год		
40	- Фонд оплаты труда с начислениями	3749,313	с 01.01.12-31.07.12
41	- Затраты на топливо	4257,176	с 01.01.12-31.07.12
42	- Затраты на электроэнергию	887,023	с 01.01.12-31.07.12
43	- Затраты на воду	210,061	с 01.01.12-31.07.12
44	- Ремонт	-	
45	- Амортизационные отчисления	85,959	с 01.01.12-31.07.12
46	- Общепроизводственные расходы		
47	- Общехозяйственные расходы	1233,484	с 01.01.12-31.07.12
48	- Прочие затраты	50,508	с 01.01.12-31.07.12
49	Себестоимость тепла (факт у потребителя), руб/Гкал	1558,57	
48	Отпускной тариф (для населения), руб/Гкал	1225,0	
49	Отпускной тариф (для прочих), руб/Гкал	1333,58	

1.2 Усредненные показатели качества исходной воды

№ п/п	Показатель	Величина	Размерность
1	Содержание грубодисперсных примесей (мутность)	0,49	мг/кг
2	Окисляемость	0,27	мг O ₂ /кг
3	Солесодержание (сухой остаток)	122	мг/кг
4	Общая жесткость	2,45	мг-экв/кг
5	Кальциевая жесткость	1,35	мг-экв/кг
6	Щёлочность	2,5	мг-экв/кг
7	Карбонатный индекс	-	(мг-экв/кг)
8	Содержание соединений железа (в пересчете на ионы Fe)	0	мкг/кг
9	Содержание кислорода (пит вода)	60-70	мкг/кг
10	Содержание углекислого газа	-	мкг/кг
11	Значение pH при 25 °C (пит вода)	6,35	
12	Содержание нефтепродуктов	0	мкг/кг

Описание схемы водоподготовки

(с указанием источника водоснабжения, состава оборудования для подготовки воды и показателей качества питательной и подпиточной воды)

Источник водоснабжения :Водозабор«Рудо»

Материал изготовления трубопровода сталь , Ду 219

Давление воды на вводе в котельную 5,0 кгс /см2

Циклы обработки воды : в зависимости от нагрузки

Раздел II Технические данные оборудования котельной.

2.1 Котлоагрегаты

№ п/п	Тип котла (марка котла)	Год установки	Год последнего кап.ремонта	Производительность, Гкал/ч. (т/ч.)	Поверхность нагрева, м ²	Состояние оборудования (ремонт, резерв, перевод на другой вид топлива и т.д. с указанием сроков)
1	2	3	4	5	6	7
Паровые котлы						
1	Котел паровой КЕ 10-14С №1	1992	2012	5,74	244,3	Ремонт
2	Котел паровой КЕ 6,5-14С №2	1989	2012	3,731	173,8	
3	Котел паровой КЕ 10-14С №3	1990	2012	5,74	244,3	Ремонт

2.2 Топочные устройства.

Тип топки (марка)	Год установки	Расход топлива, кг/ч.	Техническая характеристика				
			Габариты колосникового полотна, м		электродвигателя		
			Длина	Ширина	тип	мощность	Скорость вращения об/мин.
1	2	3	4	5	6	7	8
Топка ТЧЗМ 2,7*3 активная площадь решетки - 9,1 м ²	1992		2,7	3,0		5,5	1000
Топка ТЛЗМ 1,87*3 активная площадь решетки – 4,4 м ²	1989		1,87	3,0		5,5	1000
Топка ТЛЗМ 2,7*3 активная площадь решетки - 9,1 м ²	1990		2,7	3,0		5,5	1000

2.3 Насосное оборудование.

Назначение	Тип насосного агрегата (марка)	Год установки	Кол-во шт.	Техническая характеристика					
				насоса			электродвигателя		
				Подача м ³ /ч	Напор мм вод.ст.	Услов. d патрубков вх/вых. мм	тип	мощность	Скорость вращения об/мин.
1	2	3	4	5	8	9	10	11	
Сетевой	Д 315-71		1	315	70	200/150		110	3000
Сетевой	Д 315-71		1	315	70	200/150		160	3000
Сетевой	Д 315-71	2012	1	315	70			75	3000
Сетевой	Д 315-71	2012	1	315	70			55	1500
Питательный	ЦНСГ 38-176		3	38	176	80/80		37	3000
На Шахтерскую	К60/90		1	60	90	80/60		16	3000
Перекачивающий	К20/30		2	20	30	65/40		7,5	3000
Дренажный	К20/30		1	20	30	65/40		7,5	3000

2.4 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)

Наименование устройств	Тип (марка) устройства	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика				
				Вентилятора (дымососа)		Электродвигателя		
				Произв-ть, м ³ /ч.	Напор, Па	Тип	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.
Дымосос	ДН-15 №1		1	51000	252		110	1000
Дымосос	ДН-15 №2		1	51000	252		75	1000
Дымосос	ДН-15 №3		1	51000	252		90	1000
Вентилятор дутьевой	ДН 10У1500еВ		3	20430	352		18,5	1500
Вентилятор возврат уноса			3				7,5	3000
Вентилятор "острое дутье"			3				3,0	1500

2.5 Котельно-вспомогательное оборудование (деаэраторы, теплообменники, химводоподготовка и пр.)

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год устан.	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
				Произв-ть, л /ч.	Диаметр, мм	Объем, м ³	Поверхн., м ²
Водоподогреватель сетевой №1(верт)			1			1,18	
Водоподогреватель сетевой №2 (гориз)			1			0,7 (емкость водяной части) 2,05(емкость паровой части)	75
Бойлер электрический(на собств. нужды)			1				
Фильтр натриево-катионитовый	ФИПа 1-1,0-0,6- На-2 (заполнен катионитом КУ-2)		2		1020		
Солерастворитель			1		700		
3.Питательный бак			2			9	

2.6 Основная арматура трубопроводов (на входе и выходе из котельной)

Наименование трубопроводов	Тип (марка) арматуры	Год установки	Количество, шт.	Техническая характеристика	
				Диаметр, мм	Рабоч. давление, кгс./см ²
Водопровод					
<i>Ввод №1</i>	Задвижка 15кч16бр		2	80	25
<i>Ввод №2</i>	Задвижка 15кч16бр		2	80	25
Паропровод					
<i>Магистраль №1</i>	Задвижка (ГПЗ)		1	100	40
<i>Магистраль №2</i>	Задвижка (ГПЗ)		1	100	40
<i>Магистраль №3</i>	Задвижка (ГПЗ)		1	100	40
<i>Конденсатопровод №1</i>	Задвижка 15кч22бр		1	80	40
Тепловые сети					
<i>Магистраль №1</i>	Задвижка 30с74нж		2	150	25
<i>Магистраль №2</i>	Задвижка 30с74нж		2	200	25

2.7 Коммерческие и технологические узлы (приборы) учета потребления и выработки энергоресурсов (котельная «Рудо»)

Измеряемая среда (место установки)	Название, тип и шкала приборов измерения	Кол-во, шт.	Зав. номер, дата установки информации	Периодичность гос. поверки
Электроэнергия	СА 4У-И 672М			
Водоснабжение(собств. нужды) (подвал).	Счетчик турбинный ВСХН-80 (Цена одного импульса составляет 0,1м ³) зав. №	1	Не работает (август2012)	При выпуске из производства и ремонта. межповерочный интервал -6 лет
Сырая вода (на вводе в котельную)				
Подпиточная вода, (насосная) . (1.старая линия) (2.новая линия)	Счетчик турбинный ВСХН-80 (Цена одного импульса составляет 0,1м ³)	2	Зав. №11652727 (август 2012) Зав.№ 11652718 (август 2012)	При выпуске из производства и ремонта. межповерочный интервал -6 лет
(3.на Школьную -подпитка теплосети линии ЦРБ)	ВСХН-50	1	Зав.№ 11650764 (октябрь 2012)	
Котловой контур				
Сетевой контур				
Прочее Охлаждение балки (насосная)	Счетчик турбинный ВСХН-80 (Цена одного импульса составляет 0,1м ³)	1	Зав.№11652794 (август 2012)	При выпуске из производства и ремонта. межповерочный интервал - 6 лет
Топливо(<i>твердое, жидкое, природный газ</i>)				
Вырабатываемая тепловая энергия в паре (<i>собственное потребление и отпуск</i>)				
Вырабатываемая тепл. энергия в горячей воде (<i>собственное потребление и отпуск на сторону</i>)				

На жилой массив :

ул. Пар. Коммуны -**ВМХ-80 (нерабочий)**

ул. Слюдянских Красногвардейцев **ВМХ-80**

2.8 Описание системы топливоподачи с указанием состава оборудования (площадь топливного склада объём приёмного бункера (мазутной ёмкости), марка транспортера, редуктора, дробилок и т.д.).

Механическая система топливоподачи

Объем площадки для складирования угля -0,250 тыс.тонн

Конвейер ленточный №1 (лента резинотканевая -30м) с эл./дв. 3 кВт * 1000 об/мин

Конвейер ленточный №2 (лента резинотканевая -35м) с эл./дв. 15 кВт * 750 об/мин

Конвейер промежуточный №3 (лента резинотканевая-3м) с эл./дв. __ кВт * ____ об/мин

Конвейер ТК-17-2 №4 (лента резинотканевая-40м) с эл./дв. 11 кВт * 1000 об/мин

Дробилка СМД 186

Бункер угольный-3шт

Погрузочная машина ПНБ-2

2.9 Описание системы шлакозолоудаления с указанием состава оборудования (марка транспортера, редуктора и т.д.).

Насос 6ШГ- 8 с эл./дв. 40 кВт * 1500 об/мин-2шт

Грейферная установка

2.10 Электрохозяйство.

2.10.1 Общие сведения

Установленная мощность, кВт	1056	
в том числе: освещение, кВт	10,56	
силовое оборудование, кВт	1021,4	
Годовое потребление электроэнергии, тыс. кВт.ч.	1065	
Состояние приборов коммерческого учета:	Требуется замены	
наличие счетчиков с истекшим сроком поверки	СА4У-И672М	
наличие обогрева электросчетчиков(есть, нет, не требуется)	Не требуется	
Наличие и тип двух тарифных счетчиков электрической энергии	нет	
Наличие и тип устройства регулирования электропотребления		
Поставщик электрической энергии	ООО «Иркутскэнерго»	
Тариф на электрическую энергию, руб./кВт.ч.	1,5	
Тариф на услуги по передаче электрической энергии, руб./кВт.ч.		
Дата, номер договора с поставщиком электрической энергии	№ КЛ0070000404 от 01.12.11г.	
	в натуральном выражении, тыс. кВт.ч.	в стоимостном выражении, тыс. руб. (с НДС)
I квартал	401	951
II квартал	247	489
III квартал	0	0
IV квартал	417	807
Итого за год	1065	2247

2.10.2 Кабельный журнал котельной.

наименование линии	тип трассы		Тип (марка) кабельной продукции	сечение кабеля, мм ²	длина трассы, м	год прокладки трассы	способ прокладки трассы	примечание
	начало	конец						
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
ввод	КРУН 35/6/0,4	ТМ 630-6/0,4	ААБл	3*5	300	2003	ВЛ	
ВРУ	СШ	дымосос 1	АВВГ	(3x120+1x50)				
	СШ	дымосос 1	КРПГ	(3x50+1x15)	75			
	СШ	РЦ-1	АВВГ	(3x120+1x50)				
	СШ	дымосос 2	АВВГ	(3x120+1x50)				
	СШ	дымосос 2	КРПГ	(3x50+1x15)				
	СШ	РЦ-2	АВВГ	(4x120)				
	СШ	дымосос 3	АВВГ	2(3x50+1x25)				
	СШ	дымосос 3	КРПГ	(3x50+1x15)				
	СШ	РЦ-3	АВВГ	(3x120+1x50)				
	СШ	РЦ-5	АВВГ	(3x120+1x50)				
	СШ	РЦ-6	АВВГ	(3x120+1x50)				
	СШ	РЦ-7	АВВГ	(3x120+1x50)				
	СШ	РЦ-8	АВВГ	(3x120+1x50)				
РЦ-1	РЦ-1	дутьевой вентилятор	КРПГ	(3x25+1x16)				
	РЦ-1	возврат уноса	КРПГ	(3x16+1x10)				
	РЦ-1	ПМЗ-1	КРПГ	(3x10+1x6)				
	РЦ-1	ПМЗ-2	АВВГ	(4x6)				
	РЦ-1	острое дутье	КРПГ	(3x10+1x6)				
РЦ-2	РЦ-2	дутьевой вентилятор	КРПГ	(4x6)				
	РЦ-2	возврат уноса	КРПГ	(4x6)				

наименование линии	тип трассы		Тип (марка) кабельной продукции	сечение кабеля, мм ²	длина трассы, м	год прокладки трассы	способ прокладки трассы	примечание
	начало	конец						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	РЩ-2	острое дутье	КРПГ	(4x6)				
	РЩ-2	ПН	КРПГ	(4x25)				
РЩ-3	РЩ-3	дутьевой вентилятор	КРПГ	(3x25+1x16)				
	РЩ-3	возврат уноса	КРПГ	(4x6)				
	РЩ-3	ПМЗ-1	КРПГ	(3x10+1x6)				
	РЩ-3	ПМЗ-2	КРПГ	(4x6)				
	РЩ-3	острое дутье	КРПГ	(4x6)				
	РЩ-3	ПН	КРПГ	(3x25+1x16)				
РЩ-4	РЩ-4	бойлер	КРПГ	(3x50+1x15)				
	РЩ-4	сварочный аппарат	КРПГ	(4x4)				
	РЩ-4	тр-р 36В	КРПГ	(4x6)	3			
	РЩ-4	ул.Шахтерская	КРПГ	(3x50+1x25)				
РЩ-5	РЩ-5	слесарка	КРПГ	(4x6)				
	РЩ-5	вибратор	КРПГ	(4x4)				
	РЩ-5	дренажный насос	ВВГ	(4x6)				
	РЩ-5	кабинет начальника	КРПГ	(3x35+1x10)				
	РЩ-5	освещение	КРПГ	(4x4)				
	РЩ-5	перекачивающий насос 1	КРПГ	(4x1,5)	20			
	РЩ-5	перекачивающий насос 2	КРПГ	(4x4)	20			
РЩ-6	РЩ-6	освещение	КРПГ	(3x25+1x10)				
	РЩ-6	сварочный тр-р	КРПГ	(4x4)				
	РЩ-6	освещение	КРПГ	(4x4)				
РЩ-7	РЩ-7	освещение	КРПГ	(4x4)				
	РЩ-7	шламовый насос	КРПГ	(3x16+1x10)				
	РЩ-7	шлам №1	КРПГ	(3x35+1x16)				

наименование линии	тип трассы		Тип (марка) кабельной продукции	сечение кабеля, мм ²	длина трассы, м	год прокладки трассы	способ прокладки трассы	примечание
	начало	конец						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	РЩ-7	грейфер	КРПГ	(3x35+1x16)				
	РЩ-7	шлам №2	КРПГ	(3x35+1x16)				
РЩ-8	РЩ-8	прожектор	АВВГ	(4x2,5)				
	РЩ-8	конвейер 1	АВВГ	(4x4)				
	РЩ-8	конвейер 2	АВВГ	(4x1,5)				
РЩ-9	РЩ-9	освещение	АПВ	4(2x2,5)				
	РЩ-9	дробилка	КРПГ	(3x35+1x16)				
	РЩ-9	конвейер	КРПГ	(4x6)				

2.10.3 Прочее электрооборудование

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установк и.	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			Примечание
				Производит ельность	Единицы измерения	Потребляемая мощность, кВт/	
1	2	3	4	5	6	7	8
			2			10	
Токарный станок			1			5	
Наждачный станок			1			7	
Электроводонагреватель			1			0,04	
Эл.плита			1			2	
Итого:						24,04	

2.11 Тепловые сети

Тепловые сети	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал изоляции	Удельные теплопотери Ккал/(м*ч)	Теплопотери Ккал/ч
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Температурный график работы °С	25	0,04	изовер		
	32				
	45				
	50	2,255	изовер		
	70				
	80	0,28	изовер		
	100	4,885	изовер		
	150	0,965	изовер		
	159	0,097	изовер		
	200	0,43	изовер		
	100(возд)	0,244	изовер		
	Итого	9,195*2			

Раздел Ш Графическая часть

3.1 План котельной (с нанесением основных элементов котельной).

Согласовано:

ООО «Тепловодоснабжение»

(наименование организации)

Директор _____ Попов А.Ю.

(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.

"__" _____ 201__ г.

Утверждено:

ОАО «Облжилкомхоз»

(наименование организации)

Ген.директор _____ Попов Н.И.

(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.

"__" _____ 201__ г.

Технический паспорт

Котельной

СМП

(Наименование котельной, место расположения)

ОАО «Облжилкомхоз»

(Наименование предприятия, организации владельца котельной)

Заполнил:

Дата заполнения _____

Должность _____

Ответственный _____

(Ф. И.О.)

Тел. _____

Email _____

2012г.

Раздел Юбщая характеристика теплоисточника.

Наименование котельной :«СМП»

Населенный пункт : г.Слюдянка

Организация: ООО «Тепловодоснабжение»

(наименование)

665904 Иркутская обл., г.Слюдянка, мкр-н Берсенева

(индекс, полный почтовый адрес)

ИНН 7707083893 Код по ОКПО 61117101

Руководитель: директор Попов Анатолий Юрьевич тел . 52 1 48

Наименование головной (вышестоящей организации) ОАО «Облжилкомхоз»

Лица ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию:

Теплового хозяйства Главный инженер Чуйко С.Н.

Электрохозяйства Главный энергетик Евстратов К.С.

Тариф (себестоимость) на отпускаемую тепловую энергию **1333,58** руб./Гкал

Дата заполнения паспорта:

« _____ » _____ 20 г

Исполнитель: _____
Подпись *ФИО*

1.1 Обще – технические данные котельной.

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
1	Собственник теплоисточника	Слюдянское городское МО	
2	Собственник тепловых сетей	Слюдянское городское МО	
3	Установленная мощность теплоисточника, Гкал/ч	3,5	
4	Располагаемая мощность теплоисточника, Гкал/ч(присоединенная)	-	
5	Общее количество котлов	4	
6	Режим работы теплоисточника (отопительный сезон, круглогодично, для снятия пиковых нагрузок), сут.	Отопительный сезон	
7	Температурный график отпуска тепла по проекту (по факту)	75/60	
8	Тепловая схема теплоисточника (одно-, двух контурная)	Одноконтурная	
9	Приборы учета выработки или отпуска тепла	-	
10	Наименование топлива	Уголь 3БР	
11	Способ доставки топлива до теплоисточника	автотранспорт	
12	Дробилка для топлива	-	
13	Тип системы шлакозолоудаления	механическая	
14	Год постройки здания теплоисточника	1977	
15	Объем здания (вкл. вспомогательные помещения), м ³	2692	
16	Высота котельного цеха, м	7,95(ср)	
17	Источник водоснабжения	Скважина мкр-на СМП	
18	Общая жесткость исходной воды, мг-экв/кг	5,28	
19	Способ химводоочистки	-	
20	Деаэрация воды	-	
21	Нормативная подпитка, м3 /ч.	3,588000656	
22	Персонал теплоисточника, чел	16 (раб),1(АУР)	
23	Тип исполнения сетей (2 ^х -, 4 ^х - трубная)	4х- трубная	
24	Тип компенсаторов		
25	Тип водоразбора	Скважина	
26	Климатические характеристики (город по СНиП)	Зона№2	
27	Потребление тепловой энергии, Гкал/год	6177,6178	
	Жилищный фонд, Гкал/год	5542,83616	
	Соцкультбыт, Гкал/год	572,23042	
	Прочие потребители, Гкал/год	62,55121	
28	Кол-во жителей в отапливаемом районе, чел	741	
29	Расчетная мощность теплоисточника всего, Гкал/ч(установленная)	3,5	
30	- собственные нужды(Гкал/год)	100,997	
31	- потери в тепловых сетях(Гкал/год)	1490,013	
32	- тепловая нагрузка потребителей(Гкал/час)	1,79939	

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
33	Расход топлива (факт), <i>т/год</i>	3225,697	
34	Расход электроэнергии (факт), <i>тыс.кВт.ч/год</i>	401,739(2011г)	
35	Расход воды (факт), <i>тыс.м³/год</i>	3225,697	
36	Цена топлива (с НДС на теплоисточнике), <i>руб/т</i>	1222,85	
37	Цена электроэнергии (с НДС), <i>руб/кВтч</i>	2,327	
38	Цена воды (на теплоисточнике), <i>руб/м³</i>	10,17(без НДС)	
39	Ежегодные затраты (факт), всего, <i>тыс.руб/год (за период с 01.01.-30.09.2012г.)</i>	6995	
40	- Фонд оплаты труда с начислениями	2488	
41	- Затраты на топливо	2118	
42	- Затраты на электроэнергию	653	
43	- Затраты на воду	8	
44	- Ремонт	160	
45	- Амортизационные отчисления	7	
46	- Общепроизводственные расходы	-	
47	- Общехозяйственные расходы	691	
48	- Прочие затраты	870	
49	Себестоимость тепла (факт у потребителя), <i>руб/Гкал</i>	1517,8	
48	Отпускной тариф (для населения), <i>руб/Гкал</i>	1038,14	
49	Отпускной тариф (для прочих), <i>руб/Гкал</i>	1130,15	

1.2 Усредненные показатели качества исходной воды

№ п/п	Показатель	Величина	Размерность
1	Содержание грубодисперсных примесей (мутность)	0,93	мг/кг
2	Окисляемость	0,56	мг O ₂ /кг
3	Солесодержание (сухой остаток)	226,4	мг/кг
4	Общая жесткость	5,28	мг-экв/кг
5	Кальциевая жесткость	59,1	мг-экв/кг
6	Щёлочность		мг-экв/кг
7	Карбонатный индекс		(мг-экв/кг)
8	Содержание соединений железа (в пересчете на ионы Fe)	0	мкг/кг
9	Содержание кислорода	Не опред.	мкг/кг
10	Содержание углекислого газа		мкг/кг
11	Значение pH при 25 °С	7,72	
12	Содержание нефтепродуктов	Не опред.	мкг/кг

Описание схемы водоподготовки

(с указанием источника водоснабжения, состава оборудования для подготовки воды и показателей качества питательной и подпиточной воды)

Водоподготовка на котельной не предусмотрена

Раздел III Технические данные оборудования котельной.

2.1 Котлоагрегаты

№ п/п	Тип котла (марка котла)	Год установки	Год последнего кап.ремонта	Производительность, Гкал/ч. (т/ч.)	Поверхность нагрева, м ²	Состояние оборудования (ремонт, резерв, перевод на другой вид топлива и т.д. с указанием сроков)
1	2	3	4	5	6	7
Водогрейные котлы						
1	КВМ-1,16 (1,0)	2010	2011	1,0		рабочий
2	КВМ-1,16 (1,0)	2005	2011	1,0		рабочий
3	КВСМ-1,16 (1,0)	2010	2011	1,0		резерв
4	КВр-0,58(0,5)	2007	2011	0,5		рабочий

2.2 Топочные устройства.

Тип топки (марка)	Год установки	Расход топлива, кг/ч.	Техническая характеристика				
			Габариты колосникового полотна, м		электродвигателя		
			Длина	Ширина	тип	мощность	Скорость вращения об/мин.
1	2	3	4	5	6	7	8
Механическая моноблочная с неподвижной решеткой с поворотными колосниками	2010		4200	1100		3	1000
Механическая моноблочная с неподвижной решеткой с поворотными колосниками	2005		4200	1100		3	1000
Механическая моноблочная с неподвижной решеткой с поворотными колосниками	2010		4200	1100		3	1000
С неподвижной решеткой и ручной загрузкой топлива	2007						

2.3 Насосное оборудование.

Назначение	Тип насосного агрегата(марка)	Год установки	Кол-во шт.	Техническая характеристика						
				насоса			электродвигателя			
				Подача м ³ /ч	Напор мм вод.ст.	Услов.d патрубка в вх/вых. мм	тип	мощность	Скорость вращения об/мин.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ГВС	Насос K80-50		2	80	50				15	3000
Сетевой	K100-65-200		2	100	65				30	3000

2.4 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)

Наименование устройств	Тип (марка) устройства	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика				
				Вентилятора (дымососа)		Электродвигателя		
				Произв-ть, м/ч.	Напор, Па	Тип	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.
Дымосос к к/а №1	ДН -10 (лев.вращен.)		1			22	1500	
Дымосос к к/а №2	ДН -10 (лев. вращен.)		1			22	1000	
Дымосос к к/а №3;№4	ДН-9 (лев.вращен.)		1			15	1500	

2.5 Котельно-вспомогательное оборудование (деаэраторы, теплообменники, химводоподготовка и пр.)

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год устан.	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			
				Произв-ть, л /ч.	Диаметр, мм	Объем, м ³	Поверхн., м ²
-							
-							
-							

2.6 Основная арматура трубопроводов (на входе и выходе из котельной)

Наименование трубопроводов	Тип (марка) арматуры	Год установки	Количество, шт.	Техническая характеристика	
				Диаметр, мм	Рабоч. давление, кгс./см ²
Водопровод					
<i>Ввод №1</i>	задвижка		1	150	6
<i>Ввод №2</i>					
Тепловые сети					
<i>Магистраль №1(прямая , обратка)</i>	задвижка		2	150	6
<i>Магистраль №2(ГВС прямая)</i>	задвижка		1	150	6
<i>(ГВС обратка)</i>			1	100	6

2.7 Коммерческие и технологические узлы (приборы) учета потребления и выработки энергоресурсов СМП

Измеряемая среда (место установки)	Название, тип и шкала приборов измерения	Кол-во, шт.	Зав.номер. Дата установки	Периодичность гос. поверки
Электроэнергия				
Подпиточная вода (в котельном цехе)	Счетчик турбинный ВСХН-50 (Цена одного импульса составляет 0,1м3)	1	Зав. №11650197 (сентябрь 2012г)	При выпуске из производства и ремонта. Межповерочный интервал -6 лет
Топливо (твердое, жидкое, природный газ)	—			
Вырабатываемая тепловая энергия в паре (собственное потребление и отпуск)	—			
Вырабатываемая тепл. энергия в горячей воде (собственное потребление и отпуск на сторону)	—			

2.8 Описание системы топливоподачи с указанием состава оборудования (площадь топливного склада объём приёмного бункера (мазутной ёмкости), марка транспортера, редуктора, дробилок и т.д.).

1. Топливо доставляется на котельную автотранспортом . Приемный угольный бункер топливоподачи установлен в специально изготавливаемом из бетонных блоков сооружении, размеры которого в плане 4400*3200мм и высота 2400мм. Над приемным бункером устанавливается металлическая решетка с ячейей 100*100мм для предотвращения попадания недопустимо крупных кусков угля в бункеры котлов.

Из бункера в здании котельной уголь подается наклонным скребковым транспортером , длина которого примерно 12м , угол подъема 40град. Приводная станция транспортера

располагается над бункерами котлов , для ее обслуживания и контроля процесса загрузки бункеров сооружена площадка с ограждениями и с трапом.

Подача топлива с угольного склада в бункеры котлов КВм-1,16-2шт, КВСм-1шт производится скребковым транспортером , приемный бункер которого имеет объем 1куб.м,

2. На котле КВр-0,58-1шт-система топливоподачи –ручная .

2.9 Описание системы шлакозолоудаления с указанием состава оборудования (марка транспортера, редуктора и т.д.).

Под котлами №№ 1;2;3 установлен скребковый конвейер с эл./дв. 7,5 кВт * 1000 об/мин для удаления шлака за пределы здания котельной ,приводная станция располагается у края накопительной ямы.

Котел КВр-0,58-ручная выгрузка шлака.

2.10 Электрохозяйство.

2.10.1 Общие сведения

Установленная мощность, кВт	263,15	
в том числе: освещение, кВт	1,95	
силовое оборудование, кВт	226	
Годовое потребление электроэнергии, тыс. кВт.ч.	402	
Состояние приборов коммерческого учета:	СА4У-И672М 2007г. 2кл.т	
наличие счетчиков с истекшим сроком поверки		
наличие обогрева электросчетчиков(есть, нет, не требуется)	Не требуется	
Наличие и тип двух тарифных счетчиков электрической энергии	нет	
Наличие и тип устройства регулирования электропотребления		
Поставщик электрической энергии	ООО «Иркутскэнерго»	
Тариф на электрическую энергию, руб./кВт.ч.	1,90	
Тариф на услуги по передаче электрической энергии, руб./кВт.ч.		
Дата, номер договора с поставщиком электрической энергии	№КЛООЭ 0000404 от 01.12.11г.	
	в натуральном выражении, тыс. кВт.ч.	в стоимостном выражении, тыс. руб.
I квартал	150	397
II квартал	126	274
III квартал	0,9	1,7
IV квартал	125	262
Итого за год	402	935

2.11 Тепловые сети

Тепловые сети	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал изоляции	Удельные теплотери Ккал/(м*ч)	Теплопотери, Ккал/ч
1	2	3	4	5	6
Температурный график работы °С	25	0,047	Изювер		
	80	0,394	Изювер		
	100	0,13	Изювер		
	100(возд)	0,39	Изювер		
	150(возд)	0,353	Изювер		
	150	0,01	Изювер		
	2-трубы	1,324*2			
	ГВС				
	50	0,984	Изювер		
	80	0,353	Изювер		
	80	0,01	Изювер		
	100	0,353	Изювер		
	100	0,01	Изювер		
	Итого	1,71			

Раздел III Графическая часть

3.1 План котельной (с нанесением основных элементов котельной).

Согласовано:

ООО «Тепловодоснабжение»

(наименование организации)

Директор _____ Попов А.Ю.

(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.

"__" _____ 201__ г.

Утверждено:

ОАО «Облжилкомхоз»

(наименование организации)

Ген. директор _____ Попов Н.И.

(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.

"__" _____ 201__ г.

Технический паспорт

Котельной

«Ростелеком»

(Наименование котельной, место расположения)

ОАО «Облжилкомхоз»

(Наименование предприятия, организации владельца котельной)

Заполнил:

Дата заполнения _____

Должность _____

Ответственный _____

(Ф. И.О.)

Тел. _____

Email _____

2012г.

Раздел I Общая характеристика теплоисточника.

Наименование котельной **Котельная «Ростелеком»**

Населенный пункт Иркутская область. Г.Слюдянка

Организация: ООО «Тепловодоснабжение»

(наименование)

665904 Иркутская обл., г.Слюдянка, ул. Первомайская , 16

(индекс, полный почтовый адрес)

ИНН 7707083893 Код по ОКПО 61117101

Руководитель: директор Попов Анатолий Юрьевич тел . **52 1 48**

Наименование головной (вышестоящей организации) ОАО «Облжилкомхоз»

Лица ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию:

Теплового хозяйства Главный инженер Чуйко С.Н.

Электрохозяйства Главный энергетик Евстратов К.С.

Тариф (себестоимость) на отпускаемую тепловую энергию **1333,58** руб./Гкал

Дата заполнения паспорта:

« _____ » _____ 20 ____ г

Исполнитель: _____
Подпись *ФИО*

1.1 Обще – технические данные котельной.

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
1	Собственник теплоисточника	Слюдянское городское МО	
2	Собственник тепловых сетей	Слюдянское городское МО	
3	Установленная мощность теплоисточника, <i>Гкал/ч</i>	0,518	
4	Располагаемая мощность теплоисточника, <i>Гкал/ч</i> (присоединенная)	-	
5	Общее количество котлов	2	
6	Режим работы теплоисточника (отопительный сезон, круглогодично, для снятия пиковых нагрузок), <i>сут.</i>	Отопительный сезон	
7	Температурный график отпуска тепла по проекту (по факту)	75/60	
8	Тепловая схема теплоисточника (одно-, двух контурная)	Одноконтурная	
9	Приборы учета выработки или отпуска тепла	Отсутствуют	
10	Наименование топлива	Дконц.	
11	Способ доставки топлива до теплоисточника	Автотранспорт	
12	Дробилка для топлива	-	
13	Тип системы шлакозолоудаления	ручная	
14	Год постройки здания теплоисточника	1977	
15	Объем здания (вкл. вспомогательные помещения), <i>м³</i>		
16	Высота котельного цеха, <i>м</i>	2,7	
17	Источник водоснабжения	Скважина ул.Первомайская ,16А	
18	Общая жесткость исходной воды, <i>мг-экв/кг</i>	4,34	
19	Способ химводоочистки	-	
20	Деаэрация воды	-	
21	Нормативная подпитка , <i>м3 /ч.</i>	0,211103576	
22	Персонал теплоисточника, <i>чел</i>	5	
23	Тип исполнения сетей (2 ^х -, 4 ^х - трубная)	2-х	
24	Тип компенсаторов		
25	Тип водозабора	открытый	
26	Климатические характеристики (город по СНиП)	Зона№2	
27	Потребление тепловой энергии, <i>Гкал/год</i>	564,240	
	Жилищный фонд, <i>Гкал/год</i>	564,24	
	Соцкультбыт, <i>Гкал/год</i>	-	
	Прочие потребители, <i>Гкал/год</i>	-	
28	Кол-во жителей в отапливаемом районе, <i>чел</i>	63	
29	Расчетная мощность теплоисточника всего, <i>Гкал/ч</i>	-	
30	- <i>собственные нужды (Гкал/год)</i>	15,597	
31	- <i>потери в тепловых сетях (Гкал/ч)</i>	0,00899	
32	- <i>тепловая нагрузка потребителей(Гкал/ч)</i>	0,23065	
33	Расход топлива (факт), <i>т/год</i>	180,27277	

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
34	Расход электроэнергии (факт), тыс.кВт.ч/год	46	
35	Расход воды (факт), тыс.м ³ /год	85,333	
36	Цена топлива (с НДС на теплоисточнике), руб/т	1780,73	
37	Цена электроэнергии (с НДС), руб/кВтч	1,98	
38	Цена воды (на теплоисточнике), руб/м ³	11,0	
39	Ежегодные затраты (факт), всего, тыс.руб/год	За период с 01.01.12-30.09.12	
40	- Фонд оплаты труда с начислениями	609,563	
41	- Затраты на топливо	235,974(+жд)	
42	- Затраты на электроэнергию	20,659	
43	- Затраты на воду	583	
44	- Ремонт	26,897	
45	- Амортизационные отчисления	362	
46	- Общепроизводственные расходы	246,354	
47	- Общехозяйственные расходы		
48	- Прочие затраты	164,918	
49	Себестоимость тепла (факт у потребителя), руб/Гкал	4,148	
48	Отпускной тариф (для населения), руб/Гкал		
49	Отпускной тариф (для прочих), руб/Гкал		

1.2 Усредненные показатели качества исходной воды

№ п/п	Показатель	Величина	Размерность
1	Содержание грубодисперсных примесей (мутность)	1,08	мг/кг
2	Окисляемость	0,42	мг О ₂ /кг
3	Солесодержание (сухой остаток)	230,8	мг/кг
4	Общая жесткость	4,34	мг-экв/кг
5	Кальциевая жесткость	58,12	мг-экв/кг
6	Щёлочность		мг-экв/кг
7	Карбонатный индекс	Не опр	(мг-экв/кг)
8	Содержание соединений железа (в пересчете на ионы Fe)	0	мкг/кг
9	Содержание кислорода	Не опр	мкг/кг
10	Содержание углекислого газа	Не опр	мкг/кг
11	Значение pH при 25 °С	7,85	
12	Содержание нефтепродуктов	Не опр	мкг/кг

Описание схемы водоподготовки

(с указанием источника водоснабжения, состава оборудования для подготовки воды и показателей качества питательной и подпиточной воды)

Водоподготовка на котельной не предусмотрена

Раздел II Технические данные оборудования котельной.

2.1 Котлоагрегаты

№ п/п	Тип котла (марка котла)	Год установки	Год последнего кап.ремонта	Производительность, Гкал/ч. (т/ч.)	Поверхность нагрева, м ²	Состояние оборудования (ремонт, резерв, перевод на другой вид топлива и т.д. с указанием сроков)
1	2	3	4	5	6	7
Водогрейные котлы						
1	Котел "Универсал -6"	1977	2012	0,259	38,88	В работе
2	Котел "Универсал -6"	1977	2011	0,259	38,88	резерв

2.2 Топочные устройства.

Тип топки (марка)	Год установки	Расход топлива, кг/ч.	Техническая характеристика					
			Габариты колосникового полотна, м		электродвигателя			
			Длина	Ширина	тип	мощность	Скорость вращения об/мин.	
1	2	3	4	5	6	7	8	
С неподвижной решеткой и ручной загрузкой топлива	1977							
С неподвижной решеткой и ручной загрузкой топлива	1977							

2.3 Насосное оборудование.

Назначение	Тип насосного агрегата (марка)	Год установки	Кол-во шт.	Техническая характеристика						
				насоса			электродвигателя			
				Подача м ³ /ч	Напор мм вод.ст.	Услов. d патрубко в вх/вых. мм	тип	мощность	Скорость вращения об/мин.	
1	2	3	4	5		8	9	10	11	
Сетевой	K20/30		2	20	30				5,5	3000

2.4 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)

Наименование устройств	Тип (марка) устройства	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика				
				Вентилятора (дымососа)		Электродвигателя		
				Произв-ть, м/ч.	Напор, Па	Тип	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.
-								

2.5 Котельно-вспомогательное оборудование (деаэраторы, теплообменники, химводоподготовка и пр.)

Не предусмотрено проектом .

2.6 Основная арматура трубопроводов (на входе и выходе из котельной)

Наименование трубопроводов	Тип (марка) арматуры	Год установки	Количество, шт.	Техническая характеристика	
				Диаметр, мм	Рабоч. давление, кгс./см ²
Водопровод					
<i>Ввод №1</i>	вентиль		1	32	6
<i>Ввод №2</i>					
Тепловые сети					
<i>Магистраль №1(прям)</i>	задвижка		1	100	6
<i>Магистраль №2(обрат)</i>	задвижка		1	100	6

2.7 Коммерческие и технологические узлы (приборы) учета потребления и выработки энергоресурсов (Ростелеком)

Измеряемая среда (место установки)	Название, тип и шкала приборов измерения	Кол-во, шт.	Тип блока обработки информации	Периодичность гос. поверки
Электроэнергия	ЦЭ6803В 2008г.в 1 кл.т .	1		
Подпиточная вода (в котельном цехе)	Счетчик турбинный ВСКМ -90-32 (Цена одного импульса составляет 0,1м ³)	1	Зав.№211833 , Установлен 09.2012г.	При выпуске из производства и ремонта. Межповерочный интервал -6 лет
Топливо(твердое, жидкое, природный газ)	—			
Вырабатываемая тепловая энергия в паре (собственное потребление и отпуск)	—			
Вырабатываемая тепл. энергия в горячей воде (собственное потребление и отпуск на сторону)	—			

2.8 Описание системы топливоподачи с указанием состава оборудования (площадь топливного склада объём приёмного бункера (мазутной ёмкости), марка транспортера, редуктора, дробилок и т.д.).

Ручная загрузка топлива

2.9 Описание системы шлакозолоудаления с указанием состава оборудования (марка транспортера, редуктора и т.д.).

Ручная выгрузка шлака .

2.10 Электрохозяйство.

2.10.1 Общие сведения

Установленная мощность, кВт	13,45	
в том числе: освещение, кВт	1,45	
силовое оборудование, кВт	11	
Годовое потребление электроэнергии, тыс. кВт.ч.	46,1	
Состояние приборов коммерческого учета:	ЦЭ 6803В 2008 г. 1кл.т.	
наличие счетчиков с истекшим сроком поверки	нет	
наличие обогрева электросчетчиков(есть, нет, не требуется)	Не требуется	
Наличие и тип двух тарифных счетчиков электрической энергии	Нет	
Наличие и тип устройства регулирования электропотребления	-	
Поставщик электрической энергии	ООО «Иркутскэнерго»	
Тариф на электрическую энергию, руб./кВт.ч.	2,0	
Тариф на услуги по передаче электрической энергии, руб./кВт.ч.		
Дата, номер договора с поставщиком электрической энергии	№ КЛООЭ 0000404 от 01.12.11г.	
	в натуральном выражении, тыс. кВт.ч.	в стоимостном выражении, тыс. руб. с НДС
I квартал	21	55
II квартал	15	33
III квартал	0,1	0,23
IV квартал	10	21
Итого за год	46,1	109,23

2.10.2 Кабельный журнал котельной.

Тип трассы		Тип (марка) кабельной продукции	Сечение кабеля, мм ²	Длина трассы, м	Год прокладки трассы	Способ прокладки трассы	Примечание
Наименование линии	Трасса						
	Начало	Конец	4	6	7	8	9
Ввод	ТП Ростелеком	ВРУ-0,4	СИП	16	50	2010	

2.10.3 Прочее электрооборудование

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установк и.	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			Примечание
				Производит ельность	Единицы измерения	Потребляемая мощность, кВт/	
1	2	3	4	5	6	7	8
Эл.плита			1			1	

2.11 Тепловые сети

Тепловые сети	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал изоляции	Удельные теплотери Ккал/(м*ч)	Теплотери Ккал/ч
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Температурный график работы °С	25	0,07	Изолвер		
	50	0,015	Изолвер		
	69	0,052	Изолвер		
	2-трубы	0,137*2	Изолвер		

Раздел III Графическая часть

3.1 План котельной (с нанесением основных элементов котельной).

Согласовано:

ООО «Тепловодоснабжение»

(наименование организации)

Директор _____ Попов А.Ю.

(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.

"__" _____ 201__ г.

Утверждено:

ОАО «Облжилкомхоз»

(наименование организации)

Ген. директор _____ Попов Н.И.

(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.

"__" _____ 201__ г.

Технический паспорт

Котельной

«Дом Ребенка»

(Наименование котельной, место расположения)

ОАО «Облжилкомхоз»

(Наименование предприятия, организации владельца котельной)

Заполнил:

Дата заполнения _____

Должность _____

Ответственный _____

(Ф. И.О.)

Тел. _____

Email _____

2012г.

Раздел Юбщая характеристика теплоисточника.

Наименование котельной :«Дом Ребенка»

Населенный пункт : г.Слюдянка

Организация: ООО «Тепловодоснабжение»

(наименование)

665904 Иркутская обл., г.Слюдянка, ул. Шахтерская, 14

(индекс, полный почтовый адрес)

ИНН 7707083893 Код по ОКПО 61117101

Руководитель: директор Попов Анатолий Юрьевич тел . 52 1 48

Наименование головной (вышестоящей организации) ОАО «Облжилкомхоз»

Лица ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию:

Теплового хозяйства Главный инженер Чуйко С.Н.

Электрохозяйства Главный энергетик Евстратов К.С.

Тариф (себестоимость) на отпускаемую тепловую энергию **1333,58** руб./Гкал

Дата заполнения паспорта:

« _____ » _____ 20 ____ г

Исполнитель: _____
Подпись *ФИО*

1.1 Обще – технические данные котельной.

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
1	Собственник теплоисточника	Слюдянское муниципальное образование	
2	Собственник тепловых сетей	Слюдянское муниципальное образование	
3	Установленная мощность теплоисточника, <i>Гкал/ч</i>	0,806	
4	Располагаемая мощность теплоисточника, <i>Гкал/ч</i>	-	
5	Общее количество котлов	2	
6	Режим работы теплоисточника (отопительный сезон, круглогодично, для снятия пиковых нагрузок), <i>сут.</i>	круглогодично	
7	Температурный график отпуска тепла по проекту (по факту)	75/60	
8	Тепловая схема теплоисточника (одно-, двух контурная)	Одноконтурная	
9	Приборы учета выработки или отпуска тепла	-	
10	Наименование топлива	Уголь Д конц.	
11	Способ доставки топлива до теплоисточника	автотранспортом	
12	Дробилка для топлива	-	
13	Тип системы шлакозолоудаления	Ручная выгрузка	
14	Год постройки здания теплоисточника	1980	
15	Объем здания (вкл. вспомогательные помещения), <i>м³</i>	270,6	
16	Высота котельного цеха, <i>м</i>	4,4	
17	Источник водоснабжения	Водозабор «Рудо»	
18	Общая жесткость исходной воды, <i>мг-экв/кг</i>		
19	Способ химводоочистки	-	
20	Деаэрация воды	-	
21	Нормативная подпитка, <i>м3 /ч.</i>	0,000566	
22	Персонал теплоисточника, <i>чел</i>		
23	Тип исполнения сетей (2 ^х -, 4 ^х - трубная)	2х-трубная	
24	Тип компенсаторов		
25	Тип водоразбора	Водозабор «Рудо»	
26	Климатические характеристики (город по СНиП)		
27	Потребление тепловой энергии, <i>Гкал/год</i>	1402,706	
	Жилищный фонд, <i>Гкал/год</i>	-	
	Соцкультбыт, <i>Гкал/год</i>	-	
	Прочие потребители, <i>Гкал/год</i>	1402,706	
28	Кол-во жителей в отапливаемом районе, <i>чел</i>	-	
29	Расчетная мощность теплоисточника всего, <i>Гкал/ч</i>	0,806	
30	- собственные нужды (<i>Гкал/год</i>)	30,443	

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
31	- потери в тепловых сетях(Гкал/год)	34,815	
32	- тепловая нагрузка потребителей(Гкал/час)	0,24735	
33	Расход топлива (факт), т/год	418,598	
34	Расход электроэнергии (факт), тыс.кВт.ч/год		
35	Расход воды (факт), тыс.м ³ /год	211,033	
36	Цена топлива (с НДС на теплоисточнике),руб/т		
37	Цена электроэнергии (с НДС), руб/кВтч		
38	Цена воды (на теплоисточнике), руб/м ³		
39	Ежегодные затраты (факт), всего, тыс.руб/год	За период с 01.01.12- 30.09.12	
40	- Фонд оплаты труда с начислениями	824,828	
41	- Затраты на топливо	675,245	
42	- Затраты на электроэнергию	122,340	
43	- Затраты на воду	1,548	
44	- Ремонт	81,082	
45	- Амортизационные отчисления	-	
46	- Общепроизводственные расходы	235,225	
47	- Общехозяйственные расходы		
48	- Прочие затраты	175,173	
49	Себестоимость тепла (факт у потребителя), руб/Гкал	2147,96	
48	Отпускной тариф (для населения), руб/Гкал		
49	Отпускной тариф (для прочих), руб/Гкал		

1.2 Усредненные показатели качества исходной воды

№ п/п	Показатель	Величина	Размерность
1	Содержание грубодисперсных примесей (мутность)		мг/кг
2	Окисляемость		мг О ₂ /кг
3	Солесодержание (сухой остаток)		мг/кг
4	Общая жесткость		мг-экв/кг
5	Кальциевая жесткость		мг-экв/кг
6	Щёлочность		мг-экв/кг
7	Карбонатный индекс		(мг-экв/кг)
8	Содержание соединений железа (в пересчете на ионы Fe)		мкг/кг
9	Содержание кислорода		мкг/кг
10	Содержание углекислого газа		мкг/кг
11	Значение pH при 25 °С		
12	Содержание нефтепродуктов		мкг/кг

Описание схемы водоподготовки

(с указанием источника водоснабжения, состава оборудования для подготовки воды и показателей качества питательной и подпиточной воды)

Установка водоподготовки на котельной не предусмотрена .

2.3 Насосное оборудование.

Назначение	Тип насосного агрегата (марка)	Год установки	Кол-во шт.	Техническая характеристика						
				насоса			электродвигателя			
				Подача м ³ /ч	Напор мм вод.ст.	Услов.d патрубков вх/вых. мм	тип	мощность	Скорость вращения об/мин.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
сетевой	К30/40			30	40				7,5	3000
сетевой	К30/40			30	40				7,5	3000

2.4 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)

Наименование устройств	Тип (марка) устройства	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика				
				Вентилятора (дымососа)		Электродвигателя		
				Произв-ть, м ³ /ч.	Напор, Па	Тип	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.
Дымосос	ВДН-8			10460			7,5	1500
Вентилятор дутьевой	ВЦП-6,5			12200			5,5	1500

2.5 Котельно-вспомогательное оборудование (деаэраторы, теплообменники, химводоподготовка и пр.)

Проектом не предусмотрено .

2.6 Основная арматура трубопроводов (на входе и выходе из котельной)

Наименование трубопроводов	Тип (марка) арматуры	Год установки	Количество, шт.	Техническая характеристика	
				Диаметр, мм	Рабоч. давление, кгс./см ²
Водопровод					
Ввод №1	Задвижка 13кч 16бр		1	20	5
Ввод №2					
Тепловые сети					
Магистраль №1	Задвижка 30с 74нж		1	100	4,5
Магистраль №2	Задвижка 30с 74нж		1	100	4,5

2.7 Коммерческие и технологические узлы (приборы) учета потребления и выработки энергоресурсов (котельная Дом Ребенка)

Измеряемая среда (место установки)	Название, тип и шкала приборов измерения	Кол-во, шт.	Тип блока обработки информации	Периодичность гос. поверки
Электроэнергия				
Подпиточная вода (в насосной)	СТВ-32	1		

2.8 Описание системы топливоподачи с указанием состава оборудования (площадь топливного склада объём приёмного бункера (мазутной ёмкости), марка транспортера, редуктора, дробилок и т.д.).

Площадь топливного -склада 72м2

Система топливоподачи- ручная

2.9 Описание системы шлакозолоудаления с указанием состава оборудования (марка транспортера, редуктора и т.д.).

Ручная выгрузка шлака.

2.10 Электрохозяйство.

2.10.1 Общие сведения

Установленная мощность, кВт	42	
в том числе: освещение, кВт	1	
силовое оборудование, кВт	40	
Годовое потребление электроэнергии, тыс. кВт.ч.	73	
Состояние приборов коммерческого учета:		
наличие счетчиков с истекшим сроком поверки	СА4У-И672М 2 кл.точн. 2004г. – требует замены	
наличие обогрева электросчетчиков(есть, нет, не требуется)	Не требуется	
Наличие и тип двух тарифных счетчиков электрической энергии	нет	
Наличие и тип устройства регулирования электропотребления		
Поставщик электрической энергии	ООО «Иркутскэнерго»	
Тариф на электрическую энергию, руб./кВт.ч.	1,90	
Тариф на услуги по передаче электрической энергии, руб./кВт.ч.		
Дата, номер договора с поставщиком электрической энергии	№КЛЮОЭ 0000404 от 01.12.11г.	
	в натуральном выражении, тыс. кВт.ч.	в стоимостном выражении, тыс. руб.
I квартал	22	58
II квартал	29	66
III квартал	0	0
IV квартал	22	46
Итого за год	73	170

2.10.2 Кабельный журнал котельной.

Тип трассы		Тип (марка) кабельной продукции	Сечение кабеля, мм ²	Длина трассы, м	Год прокладки трассы	Способ прокладки трассы	Примечание
Наименование линии	Трасса						
	Начало	Конец	4	6	7	8	9
ввод	ТП-22	ВРУ-0,4кв					
ВРУ	дымосос	АВВГ	АВВГ	3*10+1*6	20		
	ШУ	АВВГ	АВВГ	3*16+1*10	6		
	ЩО-1	АВВГ	АВВГ	3*16+1*10			
ШУ	ШУ	СН-1	ПВ	(4*6)	6		
	ШУ	СН-2	ПВ	(4*6)	6		
	ШУ	СН-3	ПВ	(4*6)	6		
	ШУ	Дутьевой вентилятор	АВВГ	(3*6+1*4)	12		

2.10.3 Прочее электрооборудование

Наименование оборудования	Тип (марка)	Год установк и.	Кол-во, шт.	Техническая характеристика			Примечание
				Производит ельность	Единицы измерения	Потребляемая мощность, кВт/	
1	2	3	4	5	6	7	8
Эл.плита			1			1	

2.11 Тепловые сети

Тепловые сети	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал изоляции	Удельные теплопотери Ккал/(м*ч)	Теплопотери Ккал/ч
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Температурный график работы °С	50	0,060	Изолвер		
	Итого	0,060*2	х		

Раздел III Графическая часть

3.1 План котельной (с нанесением основных элементов котельной).

Согласовано:

ООО «Тепловодоснабжение»

(наименование организации)

Директор _____ Попов А.Ю.

(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.

"__" _____ 201__ г.

Утверждено:

ОАО «Облжилкомхоз»

(наименование организации)

Ген.директор _____ Попов Н.И.

(должность руководителя организации,
подпись, ФИО)

М.П.

"__" _____ 201__ г.

Технический паспорт

Котельной

Собственная База

(Наименование котельной, место расположения)

ОАО «Облжилкомхоз»

(Наименование предприятия, организации владельца котельной)

Заполнил:

Дата заполнения _____

Должность

Ответственный

(Ф. И.О.)

2012г.

Раздел I Общая характеристика теплоисточника.

Наименование котельной «Собственная база»

Населенный пункт г.Слюдянка

Организация ООО «Тепловодоснабжение»

665904 Иркутская обл., г.Слюдянка, ул. Пролетарская ,42

(индекс, полный почтовый адрес)

ИНН 7707083893 Код по ОКПО 61117101

Руководитель: директор Попов Анатолий Юрьевич тел . **52 1 48**

Наименование головной (вышестоящей организации) ОАО «Облжилкомхоз»

Лица ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию:

Теплового хозяйства Главный инженер Чуйко С.Н.

Электрохозяйства Главный энергетик Евстратов К.С.

Тариф (себестоимость) на отпускаемую тепловую энергию **1333,58** руб./Гкал

Дата заполнения паспорта:

«_____» _____ 20 г

Исполнитель: _____
Подпись ФИО

1.1Обще – технические данные котельной.

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
1	Собственник теплоисточника	Слюдянское городское муниципальное образование	
2	Собственник тепловых сетей	Слюдянское городское муниципальное образование	
3	Установленная мощность теплоисточника, <i>Гкал/ч</i>	0,469	
4	Располагаемая мощность теплоисточника, <i>Гкал/ч</i>	-	
5	Общее количество котлов	2	
6	Режим работы теплоисточника (отопительный сезон, круглогодично, для снятия пиковых нагрузок), <i>сут.</i>	Отопительный сезон	
7	Температурный график отпуска тепла по проекту (по факту)	75/60	
8	Тепловая схема теплоисточника (одно-, двух контурная)	одноконтурная	
9	Приборы учета выработки или отпуска тепла	Отсутствуют	
10	Наименование топлива	Уголь Дконц	
11	Способ доставки топлива до теплоисточника	Автотранспорт	
12	Дробилка для топлива	-	
13	Тип системы шлакозолоудаления	Ручная	
14	Год постройки здания теплоисточника	1970	
15	Объем здания (вкл. вспомогательные помещения), <i>м³</i>	134,60	
16	Высота котельного цеха, <i>м</i>	3,2	
17	Источник водоснабжения	Скважина ул.Подгорная ,9-1	
18	Общая жесткость исходной воды, <i>мг-экв/кг</i>	2,68	
19	Способ химводоочистки	-	
20	Деаэрация воды	-	
21	Нормативная подпитка, <i>м3 /ч.</i>		
22	Персонал теплоисточника, <i>чел</i>	6	
23	Тип исполнения сетей (2 ^x -, 4 ^x - трубная)	2х-трубная	
24	Тип компенсаторов		
25	Тип водоразбора	Открытая система	
26	Климатические характеристики (город по СНиП)	Зона№2	
27	Потребление тепловой энергии, <i>Гкал/год</i>	661,921	
	Жилищный фонд, <i>Гкал/год</i>	60,77	
	Соцкультбыт, <i>Гкал/год</i>	303,317	
	Прочие потребители, <i>Гкал/год</i>	204,326	
28	Кол-во жителей в отапливаемом районе, <i>чел</i>	4	
29	Расчетная мощность теплоисточника всего, <i>Гкал/ч</i>	0,469	
30	- <i>собственные нужды(Гкал/год)</i>	14,240	
31	- <i>потери в тепловых сетях(Гкал/год)</i>	156,255	

№	Характеристика	Значение	Примечание
1	2	3	4
32	- тепловая нагрузка потребителей(Гкал/час)	0,21971	
33	Расход топлива (факт), т/год	239,328	
34	Расход электроэнергии (факт), тыс.кВт.ч/год	45,8	
35	Расход воды (факт), тыс.м ³ /год	181,229	
36	Цена топлива (с НДС на теплоисточнике),руб/т	1222,85	
37	Цена электроэнергии (с НДС), руб/кВтч	1,98	
38	Цена воды (на теплоисточнике), руб/м ³	11,0	
39	Ежегодные затраты (факт), всего, тыс.руб/год	За период с 01.01.12-30.09.12	
40	- Фонд оплаты труда с начислениями	665,059	
41	- Затраты на топливо	184,881(+жд перевозки)	
42	- Затраты на электроэнергию	-	
43	- Затраты на воду	1,246	
44	- Ремонт	19,910	
45	- Амортизационные отчисления	-	
46	- Общепроизводственные расходы	261,678	
47	- Общехозяйственные расходы		
48	- Прочие затраты	224,188	
49	Себестоимость тепла (факт у потребителя), руб/Гкал	3141,63	(ср.за 9 мес.)
48	Отпускной тариф (для населения), руб/Гкал		
49	Отпускной тариф (для прочих), руб/Гкал		

1.2 Усредненные показатели качества исходной воды

№ п/п	Показатель	Величина	Размерность
1	Содержание грубодисперсных примесей (мутность)	1,11	мг/кг
2	Окисляемость	0,28	мг О ₂ /кг
3	Солесодержание (сухой остаток)	106	мг/кг
4	Общая жесткость	2,68	мг-экв/кг
5	Кальциевая жесткость	32,06	мг-экв/кг
6	Щёлочность		мг-экв/кг
7	Карбонатный индекс	Не опр.	(мг-экв/кг)
8	Содержание соединений железа (в пересчете на ионы Fe)	0	мкг/кг
9	Содержание кислорода	Не опр	мкг/кг
10	Содержание углекислого газа		мкг/кг
11	Значение pH при 25 °С	7,67	
12	Содержание нефтепродуктов	Не опр	мкг/кг

Описание схемы водоподготовки

(с указанием источника водоснабжения, состава оборудования для подготовки воды и показателей

Водоподготовка на котельной не предусмотрена.

Раздел II Технические данные оборудования котельной.

2.1 Котлоагрегаты

№ п/п	Тип котла (марка котла)	Год установки	Год последнего кап.ремонта	Производительность, Гкал/ч. (т/ч.)	Поверхность нагрева, м ²	Состояние оборудования (ремонт, резерв, перевод на другой вид топлива и т.д. с указанием сроков)
1	2	3	4	5	6	7
Водогрейные котлы						
1	Котел "Энергия-3"	1970	2011	0,299		раб
2	Котел "Универсал -6",	1970	2011	0,17		резерв

2.2 Топочные устройства.

Тип топки (марка)	Год установки	Расход топлива, кг/ч.	Техническая характеристика					
			Габариты колосникового полотна, м		электродвигателя			
			Длина	Ширина	тип	мощность	Скорость вращения, об/мин.	
1	2	3	4	5	6	7	8	
С неподвижной решеткой и ручной загрузкой топлива	1970							
С неподвижной решеткой и ручной загрузкой топлива	1970							

2.3 Насосное оборудование.

Назначение	Тип насосного агрегата (марка)	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика					
				насоса			электродвигателя		
				Подача м ³ /ч	Напор мм вод.ст.	Услов. d патрубков вх/вых. мм	тип	мощность	Скорость вращения об/мин.
Сетевой	K90/ 35		2	85	28,6			11	3000
Сетевой	K90/ 35		2	85	28,6			7,5	3000

2.4 Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)

Наименование устройств	Тип (марка) устройства	Год установки	Кол-во, шт.	Техническая характеристика				
				Вентилятора (дымососа)		Электродвигателя		
				Произв-ть, м /ч.	Напор, Па	Тип	Мощность, кВт	Скорость вращения, об./мин.
Вентилятор дутьевой	ВЦП-6,5		1				3	1000

2.5 Котельно-вспомогательное оборудование (деаэраторы, теплообменники, химводоподготовка и пр.)

Отсутствует.

2.6 Основная арматура трубопроводов (на входе и выходе из котельной)

Наименование трубопроводов	Тип (марка) арматуры	Год установки	Количество, шт.	Техническая характеристика	
				Диаметр, мм	Рабоч. давление, кгс./см ²
Водопровод					
<i>Ввод №1</i>	Вентиль		1	25	6
<i>Ввод №2</i>					
Тепловые сети(гараж)					
<i>Магистраль №1 (на гараж)</i>	задвижка		2	80	6
<i>Магистраль №2 (на контору, лабораторию, контору АТЦ)</i>	задвижка		2	100	6

2.7 Коммерческие и технологические узлы (приборы) учета потребления и выработки энергоресурсов (Собственная База)

Измеряемая среда (место установки)	Название, тип и шкала приборов измерения	Кол-во, шт.	Тип блока обработки информации	Периодичность гос. поверки
Электроэнергия				
Подпиточная вода (В котельном зале)	ВСХМ-90-25	1	Зав. номер 210709 (сентябрь 2012г.)	При выпуске из производства и ремонта. Межповерочный интервал - 6 лет
Топливо(<i>твердое, жидкое, природный газ</i>)	—			
Вырабатываемая тепловая энергия в паре (<i>собственное потребление и</i>	—			

Измеряемая среда (место установки)	Название, тип и шкала приборов измерения	Кол-во, шт.	Тип блока обработки информации	Периодичность гос. поверки
<i>отпуск)</i>				
Вырабатываемая тепл. энергия в горячей воде (<i>собственное потребление и отпуск на сторону</i>)	—			

2.8 Описание системы топливоподачи с указанием состава оборудования (площадь топливного склада объём приёмного бункера (мазутной ёмкости), марка транспортера, редуктора, дробилок и т.д.).

Система топливоподачи- ручная

2.9 Описание системы шлакозолоудаления с указанием состава оборудования (марка транспортера, редуктора и т.д.).

Система шлакозолоудаления- _ручная.

2.10 Электрохозяйство.

2.10.1 Общие сведения

Установленная мощность, кВт	51,85	
в том числе: освещение, кВт	1,65	
силовое оборудование, кВт	50,2	
Годовое потребление электроэнергии, тыс. кВт.ч.	45,8	
Состояние приборов коммерческого учета:	Отсутствуют	
наличие счетчиков с истекшим сроком поверки		
наличие обогрева электросчетчиков(есть, нет, не требуется)		
Наличие и тип двух тарифных счетчиков электрической энергии		
Наличие и тип устройства регулирования электропотребления		
Поставщик электрической энергии	ООО «Иркутскэнерго»	
Тариф на электрическую энергию, руб./кВт.ч.	1,98(с НДС)	
Тариф на услуги по передаче электрической энергии, руб./кВт.ч.		
Дата, номер договора с поставщиком электрической энергии	Договор с МУП «Автотранспорт»	
	в натуральном выражении, тыс. кВт.ч.	в стоимостном выражении, тыс. руб.
I квартал	16,8	
II квартал	9,24	
III квартал	2,77	
IV квартал	17,00	
Итого за год	45,81	

2.11 Тепловые сети

Тепловые сети	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал изоляции	Удельные теплотери Ккал/(м*ч)	Теплотери Ккал/ч
1	2	3	4	5	6
Температурный график работы °С	32	0,098	изовер		
	50	0,122	изовер		
	100	0,117	изовер		
	Итого	0,337*2			

Раздел III Графическая часть

3.1 План котельной (с нанесением основных элементов котельной).