

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «Лысьва-теплоэнерго»



/В.В.Углицких

МП

ОТЧЕТ

**об исполнении инвестиционной программы
в сфере теплоснабжения
ООО «Лысьва-теплоэнерго» за 4 квартал 2016г.**

г.Лысьва, 2017 год

**Пояснительная записка
к отчету о выполнении инвестиционной программы в сфере
теплоснабжения
ООО «Лысьва-теплоэнерго» за 4 квартал 2016 года**

Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Пермского края от 29.10.2015 г. № СЭД-35-01-97-325 утверждена инвестиционная программа в сфере теплоснабжения ООО «Лысьва-теплоэнерго» на 2016-2020 гг., с общим объемом финансирования 143 379,32 тысяч руб.

На 2016 г. общий объем финансирования составляет 27 585,00 тыс. руб., в том числе:

за счет прибыли – 27 585,0 тыс. руб. (с НДС),

за счет привлеченных средств (кредит) – 0,0 тыс. руб.

Целью инвестиционной программы является замена физически устаревшего оборудования ТЭЦ на современное, что позволит повысить эффективность и надежность работы.

За период с 01 января по 31 декабря 2016 года ООО «Лысьва-теплоэнерго» ведется выполнение работ по следующим мероприятиям:

- установка подогревателя воды в ТЭЦ для теплоснабжения потребителей;

- реконструкция паропровода от котлов до турбин ТЭЦ;

- замена питательного насоса;

- реконструкция пароперегревателя на паровом котле №1;

- организация резервного топливного хозяйства в ТЭЦ.

Общая стоимость выполненных работ за 12 месяцев составила 31 417,62 тыс. руб. (с НДС)

Источником финансирования вышеуказанных мероприятий инвестиционной программы являются собственные средства предприятия, прибыль ООО «Лысьва-теплоэнерго», заемные средства. Для недопущения аварийных ситуаций и в связи с высоким уровнем физического износа оборудования реализация мероприятий в 2016 году частично осуществлялось за счет привлеченных средств по договору займа. Сумма займа составляет

12 621,28 тыс. руб. под 15% годовых, срок возврата займа до 31.12.2016г. В настоящее время вся сумма займа погашена, в том числе проценты по займу (1271,98 тыс. руб.).

Перечень мероприятий, выполненных в 4-ем квартале 2016 года

№ п/п	Наименование мероприятия	Начало выполнения работ	
		План	Факт
1	Установка подогревателя воды в ТЭЦ для теплоснабжения потребителей	2016	2016
2	Реконструкция паропровода от котлов до турбин ТЭЦ	2016 год	2016 год
3	Организация резервного топливного хозяйства в ТЭЦ	2017 год	2016 год
4	Замена питательного насоса	2016 год	2016 год
5	Реконструкция пароперегревателя на паровом котле №1	2016 год	2016 год

Общая стоимость выполненных работ за 4 квартал составила 4 611,32 тыс. рублей (с НДС), в том числе:

3480,00 тыс. руб. установка подогревателя воды в ТЭЦ для теплоснабжения потребителей;

280,71 тыс. руб. на реконструкцию паропровода от котлов до турбин ТЭЦ;

463,3 тыс. руб. на организацию резервного топливного хозяйства в ТЭЦ.

48,38 тыс. руб. на замену питательного насоса;

338,93 тыс. руб. на реконструкцию пароперегревателя на паровом котле №1.

1.Объект-«Реконструкция паропровода от котлов до турбин ТЭЦ»

Существующий паропровод выработал расчетный срок службы и имеет высокий физический износ. По заключению экспертизы промышленной безопасности требуется полная замена.

год начала реализации мероприятия – 2016г.

год окончания – 2019г.

За период с 30.09 по 31.12.2016 г. проведены следующие мероприятия:

- 1) Смонтирован паропровод перехода с отметки кровли галереи (+15.500) на отметку галереи паропроводов (+12.400) (Приложение – Фото1);
- 2) Смонтирован участок паропровода на отметке (+12.400) в осях «14-8» (Приложение – Фото2.1, 2.2);
- 3) Участок паропровода к РОУ-2 на отметке (+12.400) оборудован отборами для датчиков, байпасными и дренажными линиями, проведен неразрушающий контроль сварных соединений деталей паропровода (Приложение – Фото 3).

Реконструкция паропровода в ТЭЦ проводится поэтапно и реализация мероприятия будет продолжена в 2017-2018 г.г. Планируется ввод в эксплуатацию паропровода 1-й очереди (диаметром 273 мм) в августе 2017г., паропровод 2-й очереди (диаметром 219 мм) в августе 2019г.

Главная цель реконструкции замена паропровода, отработавшего расчетный срок службы с изменением конфигурации. Что позволит улучшить качество теплоснабжения, уменьшить тепловые потери. Эффект от реализации мероприятия в натуральных величинах: 330 Гкал в год умножим на тариф генерации ТЭЦ - 700,71 руб. получаем 231,23 тыс. руб. в год.

2.Объект – «Замена питательного насоса»

Питательный насос ПЭ 100-56 введен в эксплуатацию в 1978 году. Расчетный срок службы 7 лет. Насос физически изношен и неремонтопригоден. Замена изношенного питательного насоса ПЭ 100-56 на насос ПЭ 65-56 с другой характеристикой позволит повысить надежность и бесперебойность работы котельного оборудования ТЭЦ, а также избежать в дальнейшем внештатных ситуаций связанных с выходом насоса из строя вследствие износа. Применение частотно-регулируемого привода для питательного насоса направлено на достижение снижения потребления электроэнергии, износа и увеличение ресурса насосного оборудования, водопроводов и трубопроводной арматуры, котельного оборудования.

В 2017г. поведены дооборудование питательного насоса частотным преобразователем работы:

1)установка частотного преобразователя.

Результат мероприятия:

1) Замена физически изношенного питательного насоса ПЭ-100-53 на насос с улучшенными характеристиками с применением частотного преобразователя.

2) Давления питательной воды перед паровыми котлами стабилизировалось, что повлияет на надежность работы паровых котлов.

Планируемый эффект от замены питательного насоса ПЭ 100-56 мощностью 320 кВт. на насос ПЭ 65-56 мощностью 200 кВт. выражается в экономии электроэнергии: в натуральном выражении 392 496 кВт.ч. в год. Цена эл. энергии для собственного потребления составляет 2,00 руб/кВт.ч. Таким образом получаем экономию 784,99 тыс. руб. за год с учетом фактических показателей за период эксплуатации насоса. Период окупаемости мероприятия инвестиционной программы составит: 3480 тыс. руб. - затраты на реализацию мероприятия делим на экономию (784,99 тыс.руб.) получаем 4 года 5 мес.

3.Объект – «Реконструкция пароперегревателя на паровом котле №1»

Существующий пароперегреватель на котле №1 рассчитан на работу при сжигании мазута и имеет поверхность нагрева 300 м². В результате использования в качестве топлива природный газ, пароперегреватель эксплуатировался в тяжелом режиме и, как следствие, повышенный износ и преждевременный выход из строя поверхности нагрева с аварийной остановкой работы.

Реконструкция пароперегревателя заключается в изменении конфигурации и площади поверхности нагрева, что обеспечит его работу в оптимальном режиме, повышение надежности работы парового котла, повышение КПД котла и достижение экономии топлива.

год начала реализации мероприятия – 2016г.

год окончания -2016г.

В четвертом квартале 2016 году завершена реконструкции пароперегревателя на паровом котле №1 . (Приложение – Фото 5) Приняли котёл комиссионно 30.12.2016г. и включили в работу (Приложение - акт 2 приемки в эксплуатацию объекта инвестиционной программы).

Результат мероприятия:

- 1) Повышение КПД и снижение удельного расхода условного топлива на 1 Гкал тепловой энергии от котла ГМ-50-1 ст. №1 на газе на 6 горелках.

Параметры	До замены пароперегревателя	После замены пароперегревателя	Отклонение
КПД(ср.) котла (брутто), %	91,696	92,062	0,366
Уд. Расход условного топлива на 1 Гкал (кг.у.т./1Гкал)	155,82	155,12	0,7

- 2) Повышение надежности работы ТЭЦ и системы теплоснабжения города и завода.

Эффективность работы парового котла №1 за 4 квартал 2016г. выражается в экономии потребления топлива (газ).

Для расчета необходимы: количество тепловой энергии выданной паровым котлом №1 (33414 Гкал) умножаем на экономию уд. расхода усл. топлива (0,7). Переводим условное топливо из кг в тонны и затем делим на коэффициент перевода в м3. (1,16). Полученное количество топлива умножаем на среднюю цену за газ за 4 кв. 2016г.

$$33414 \text{ Гкал} * 0,7 / 1000 = 23,39 \text{ т.у.т.}$$

$$(23,39 / 1,16) * 4136,8 = 83397,88 \text{ руб.}$$

Таким образом, эффект замены пароперегревателя на паровом котле №1 составила 83 397,88 руб. за 4 квартал.

4. Объект «Организация резервного топливного хозяйства в ТЭЦ»

Год начала реализации мероприятия – 2016 г. (факт).

Год окончания -2018 г. (план).

В 2016 г. произведены следующие работы:

- 1) Разработка технического задания и проектирования резервного топливного хозяйства
- 2) Для подключения резервного топливного хозяйства к действующему газопроводу произведена врезка задвижки диаметром 200мм в газопровод перед ГРП ТЭЦ (газорегуляторный пункт). Данная врезка позволит в аварийных ситуациях подключить систему газопотребления ТЭЦ от нового объекта резервного топливного хозяйства ТЭЦ.

В судебном порядке решается вопрос по принуждению ООО «Лысьва-теплоэнерго» к созданию требуемого запаса мазута в 2016-2017г. Учитывая большие затраты на приобретение необходимого запаса мазута и содержание мазутного хозяйства принято решение реализовать мероприятие по организации резервного топливного хозяйства ТЭЦ на базе иного углеводородного топлива.

5.Объект – «Установка подогревателя воды в ТЭЦ для теплоснабжения потребителей»

Существующая установленная тепловая мощность бойлерной ТЭЦ не обеспечивает в полном объеме потребителей города, присоединенных к вводу №4. Подогреватель сетевой воды №5 выведен из эксплуатации и снят с учета на основании заключения экспертизы промышленной безопасности. Необходимо установить новый подогреватель воды.

год начала реализации мероприятия – 2016г.

год окончания -2017г.

В четвертом квартале 2016г. проведены следующие работы:

- 1) Согласование с Проектировщиком объёма работ и составления смет.
 - 2) Согласование с Проектировщиком четырёх томов проекта.
 - 3) Проведение экспертизы промышленной безопасности документации проекта.
 - 4) Выбрана организация – производитель монтажных работ.
 - 5) Согласование с подрядчиком сметы на выполнения работ.
 - 6) Подана заявка на приобретение материалов, необходимых для проведения двух первых этапов установки подогревателя.
 - 7) Транспортировка подогревателя ПСВ-200 и организация входного контроля на базе предприятия, которое осуществит монтажные работы.
- (Приложение – Фото 6.1).

На сегодняшний день производится монтаж ПСВ-200 в бойлерной ТЭЦ, планируется запуск в 1 кв. 2017г. (Приложение – Фото 6.2).

Эффект от мероприятия:

- 1) Восстановление тепловой мощности бойлерной ТЭЦ. Стоимость генерации тепловой энергии в ТЭЦ ниже на 17,6 %. (Приложение: Схема совместной работы теплоисточников)

- 2) Установка подогревателя ПСВ-200 позволит в отопительный сезон более позднее включение водогрейной котельной в систему теплоснабжения города, что позволит вырабатывать электрическую энергию дополнительно за счет объема пара (поступающего после паровой турбины на ПСВ-200). Комбинированная выработка дополнительного объема электрической электроэнергии и тепловой мощности на ПСВ-200, по сравнению с работой водогрейной котельной, будет получена эффективность в результате экономии топлива.

Расчет экономической эффективности установки сетевого подогревателя выражается в снижении затрат на электроэнергию при тарифе 2 руб/кВт*ч. составит 520 тыс. руб. (расчет представлен в Приложении).

- 3) Установка ПСВ-200 повышает надежность теплоснабжения потребителей города, подключенных к вводу №4.

**Планируемые и фактические расходы на реализацию мероприятий
инвестиционной программы**

Наименование мероприятия	Плановые расходы на 2016 год, тыс. руб. (с НДС)	Фактические расходы за 4 кв. 2016 г. (с НДС)	Фактические расходы за 12 месяцев 2016 г. (с НДС)	Планируемые сроки реализации
Установка подогревателя воды в ТЭЦ для теплоснабжения потребителей	3 500,00	3 480,00	3 480,00	2016-2019 гг.
Реконструкция паропровода от котлов до турбин ТЭЦ	17585,00	280,71	17 708,52	2016-2019 гг.
Организация резервного топливного хозяйства в ТЭЦ	0,00	463,3	623,12	2017-2017гг.
Замена питательного насоса	2 500,00	48,38	3041,29	2016-2016 гг.
Реконструкция пароперегревателя на паровом котле №1	4 000,00	338,93	6 564,69	2016-2018 гг.
Всего:	27 585,00	4 611,32	31417,62	

Мероприятия, выполненные в четвертом квартале 2016 года, соответствуют утвержденной инвестиционной программе в части работ и стоимости их выполнения.

Ожидается, что в результате реализации Программы будут достигнуты плановые показатели надежности системы теплоснабжения г. Лысьва, потребители будут обеспечены качественными коммунальными ресурсами, соответствующие требованиям безопасности и безвредности, установленным санитарно-эпидемиологическими правилами, в необходимом и достаточном количестве.

В связи с переносом сроков реализации мероприятий корректировка инвестиционной программы на 2016г. согласована и утверждена в Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Пермского края приказом №СЭД-35-01-12-479 от 29.11.2016г. согласно требованиям действующего законодательства .

Приложение к Пояснительной записке
к отчету о выполнении инвестиционной программы
в сфере теплоснабжения ООО «Лысьва-теплоэнерго» за 4 квартал 2016г.



Фото 1 – Паропровод (участок на отметке +15.500)

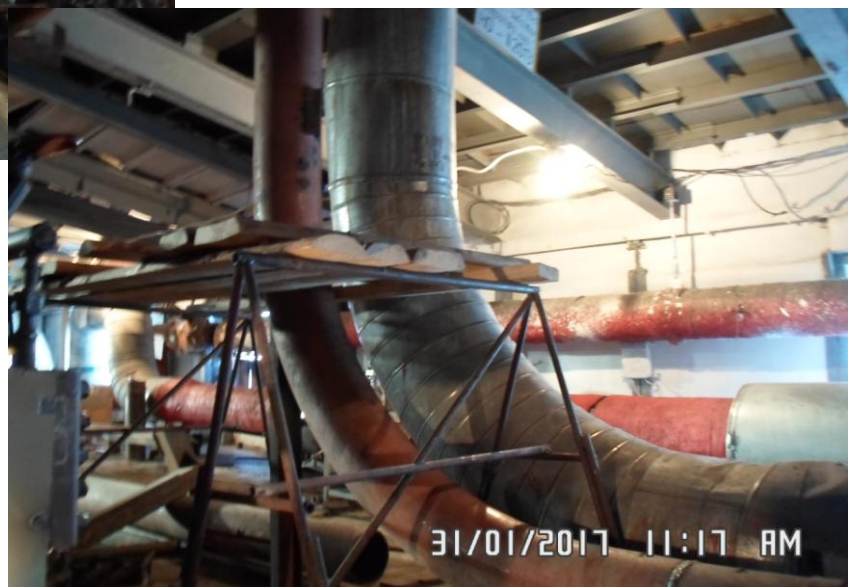
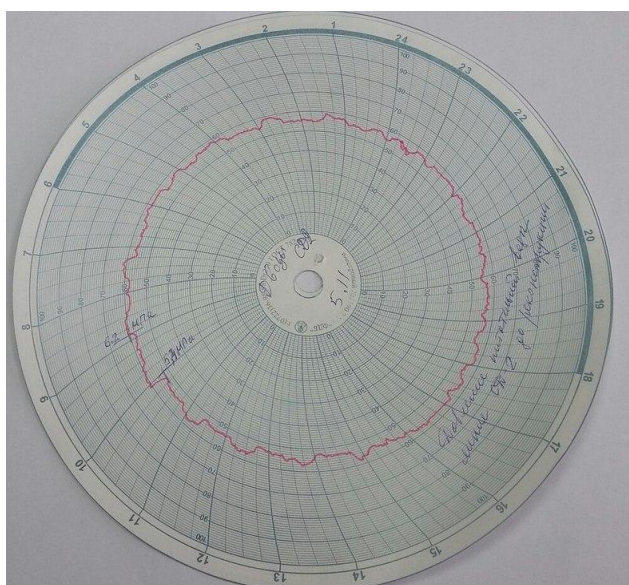


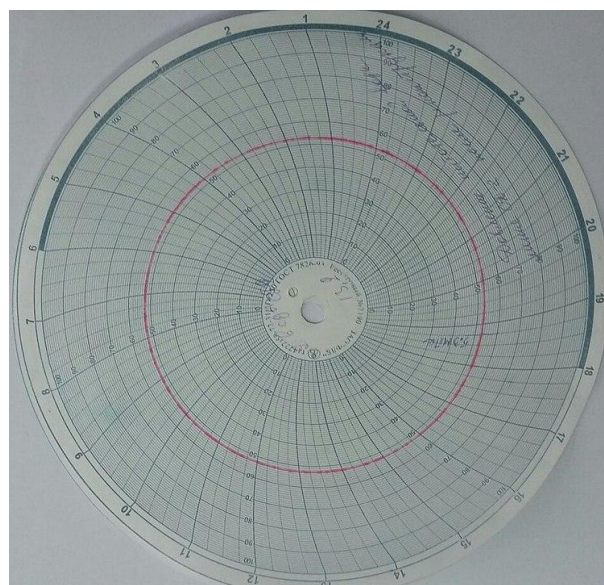
Фото 2.1, 2.2 – Паропровод на отметке 12.400 в осях 8-10



Фото 3. – Паропровод и стенд датчиков РОУ-2.



1



2

Фото 4. – Диаграмма давления питательной воды до применения частотного преобразователя с питательным насосом ПЭ-65-53 (1) и после применения (2).



Фото 5 – Пароперегреватель (Котел №1 в работе)



Фото 6.1 – Разгрузка ПСВ-200



Фото 6.2 – Монтаж ПСВ-200 в бойлерной ТЭЦ

Расчёт
экономической эффективности установки
сетевого подогревателя в старой бойлерной ПСВ-200U.

Циркуляционные расходы представлены следующим образом:

город ввод №1 – 170 м³/ч

 №2 – 30 м³/ч

 №3 – 500 м³/ч

 №4 – 1300 м³/ч

на заводской площадке – 900 м³/ч

Суммарная циркуляция по ТЭЦ составляет 2900-3000 м³/ч.

Самым крупным потребителем является городской ввод №4 «Центр». Территориально ввод №4 находится у основного корпуса ТЭЦ и самым дальним от водогрейной котельной. По проектному решению «Уразэнергочермета» подогрев всей сетевой воды должен нагреваться в новой бойлерной для выработки электроэнергии, а пиковую (остальную) нагрузку нести водогрейной котельной.

Сравним два варианта: 1 вариант – вся сетевая вода проходит через водогрейную котельную. 2 вариант – часть воды направим через старую бойлерную.

Расходы электроэнергии на перекачку теплоносителя при варианте 1.

Старая бойлерная – стоит. N=0 кВт

Новая бойлерная СЭН №1 или СЭН №2 N=400 кВт, G=3300 м³/ч

Водогрейная котельная СЭН №3 плюс №4 N=630 кВт G=2500 м³/ч

$\Delta \text{Э} = N \cdot k_{\text{загр}} \cdot \tau$. $\Delta \text{Э} = 400 \text{ кВт} \cdot 0,8 \cdot 5000 + (630+630) \cdot 0,65 \cdot 5000 = 5\,695\,000 \text{ кВт} \cdot \text{ч}$.

Расходы электроэнергии на перекачку теплоносителя при варианте 2.

Старая бойлерная – стоит. N=250 кВт

Новая бойлерная СЭН №1 или СЭН №2 N=400 кВт, G=3300 м³/ч

Водогрейная котельная СЭН №3 или №4 N=630 кВт G=2500 м³/ч

$\Delta \text{Э} = N \cdot k_{\text{загр}} \cdot \tau$. $\Delta \text{Э} = 250 \cdot 0,8 \cdot 5000 + 400 \text{ кВт} \cdot 0,8 \cdot 5000 + 630 \cdot 0,9 \cdot 5000 = 5\,435\,000 \text{ кВт} \cdot \text{ч}$.

Снижение расхода электроэнергии составит:

$\Delta \Delta \text{Э} = \Delta \text{Э}_{1 \text{ вариант}} - \Delta \text{Э}_{2 \text{ вариант}} = 260\,000 \text{ кВт} \cdot \text{ч}$

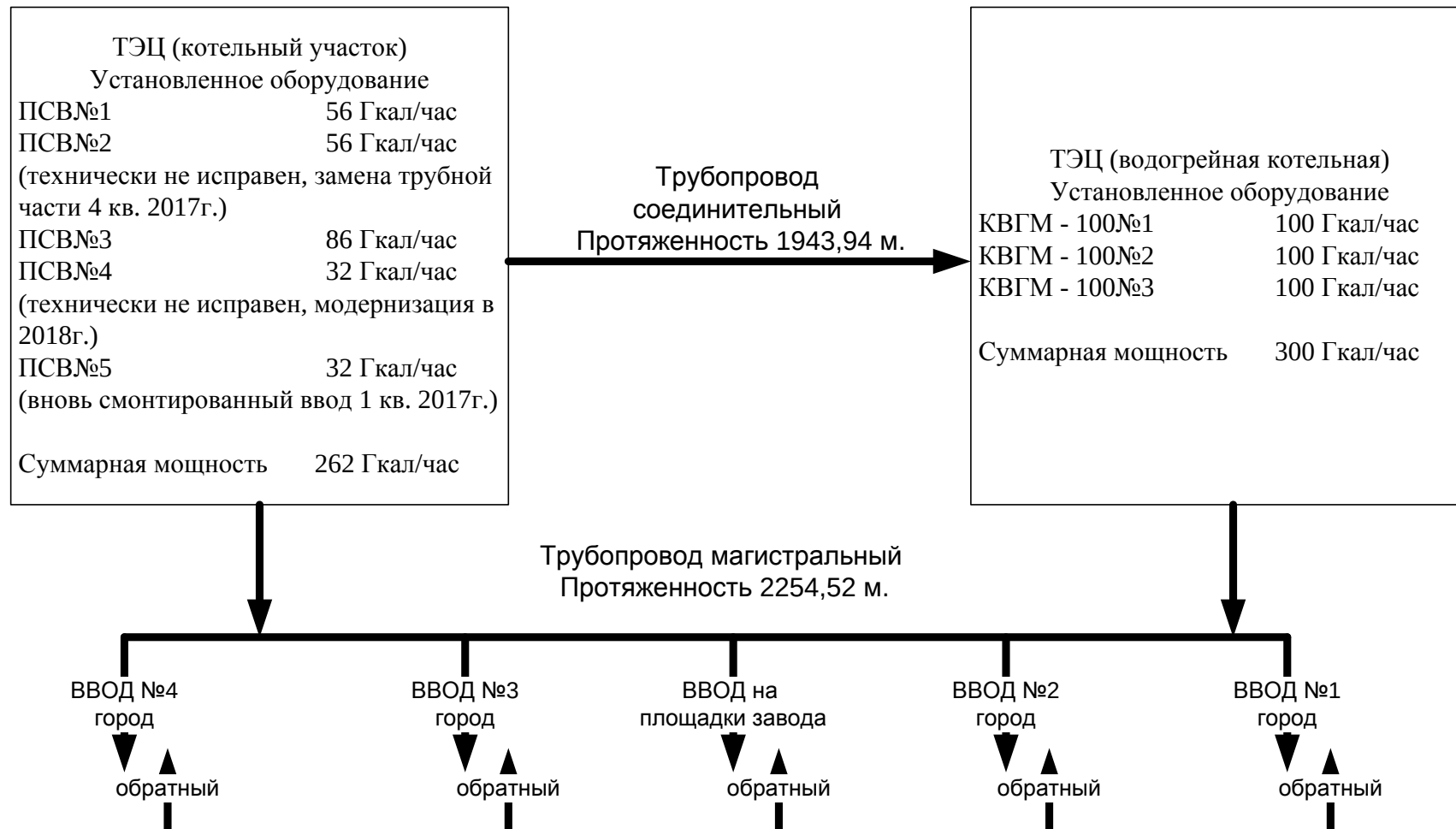
Снижение затрат в денежном выражении на электроэнергию при тарифе

2 руб/кВт*ч.

$\Delta C = \Delta \Delta \text{Э} \cdot \text{тариф эл.} = 2 \text{ руб/кВт} \cdot \text{час} \cdot 260\,000 \text{ кВт} \cdot \text{час} = 520\,000 \text{ руб}$.

СХЕМА

совместной работы теплоисточников ТЭЦ котельного участка и водогрейной котельной



АКТ № 1
приемки в эксплуатацию объекта инвестиционной программы

“ 02 ” декабря 2016 год

Организация ООО «Лысьва-теплоэнерго»

Форма по ОКУД
 Дата составления
 по ОКПО

Код		
0322003		

Код вида операции	Код			
	строитель- ной органи- зации	участка	объекта	

заказчик в лице исполнительного директора ООО «Лысьва-теплоэнерго» А.В. Горнова,
 от имени одной стороны и исполнитель работ

генеральный подрядчик, подрядчик) в лице начальника электрического участка – А.Д. Прохорова
 от имени другой стороны,

ссылаясь на Временным положением о приемке законченных строительством объектов на территории
 Пермской Федерации, составили настоящий акт о нижеследующем.

Исполнителем работ предъявлен заказчику к приемке Питательный насос ПЭ 65-53

(наименование объекта и вид строительства)

расположенные по адресу г. Лысьва, ул. Металлистов 1, трубопроводы технологические для питания котлов х/о подпой
из стальных труб, инв. № 1041 ТЭЦ ООО «Лысьва-теплоэнерго»

строительство (модернизация) производилось в соответствии с разрешением на строительство (модернизацию),
 данным приказом по Обществу № 36 от 19.02.2016 г.

(наименование органа, выдавшего разрешение)

в строительстве принимали участие

(наименование субподрядных организаций, их реквизиты, виды работ, выполняемых каждой из них)

проектно-сметная документация на строительство разработана генеральным проектировщиком
 ООО «Уралэлектрострой» 614000, Россия, Пермский край, г. Пермь, ул. Орджоникидзе, 27. НП СРО «ГПП» №
 3.02-2010-5918016606-П-129 от 12.10.2010 г.,

(наименование организации и ее реквизиты)

основанным Рабочий проект № 327-11-2015-ЭС «Электроснабжение насосного агрегата ПЭ 65-53 на раме с
 7AVER315M2BY3 200 кВт, 3000 об./мин., 380/660 В с преобразователем частоты.

(наименование частей или разделов документации)

бюджетными организациями:

ООО «ИПК «Техноконтроль», 618900, Россия, Пермский край, г. Лысьва, ул. Мира, 33, кв. 41. Доверенность №
 А1408883 от 15.08.2014 г.

(наименование организаций, их реквизиты и выходные части и разделы документации (каждая организация может указываться в приложениях))

Исходные данные для проектирования выданы ООО «Лысьва-теплоэнерго»

проектно-сметная документация утверждена Исполнительным директором ООО «Лысьва-теплоэнерго»
А.В. Горновым

(наименование органа, утверждающего документацию)

альная смета

(проектно-сметную документацию за объект (период, проектной сметы))

март	2016	год	№	11
март	2016	год	№	11 Б
май	2016	год	№	11 А
май	2016	год	№	11 В
октябрь	2015	год	№	32/15
апрель	2016	год	№	204-16/лт

Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

Начало работ 30 ноября 2015 года
(число, месяц, год)

Питательного насоса ПЭ 65-53

Показатель ющность, производитель- ность и т.п.)	Единица изме- рения	По проекту		Фактически	
		общая с учетом ранее принятых	в том числе пускового комплекса или очереди	общая с уче- том ранее принятых	в том числе пускового комплекса или очереди
1	2	3	4	5	6
Насос ПЭ 65-53	шт.	1		1	
Электродвигатель VER315M2BY3 200 кВт, 10 об./мин., 380/660 В	шт.	1		1	
Преобразователь частоты 1600iS7-4S0D	шт.	1		1	

Работы по озеленению, устройству верхнего покрытия подъездных дорог к зданию, тротуаров, хозяйственных, игровых и спортивных площадок, а также отделке элементов фасадов зданий должны быть выполнены и переносе сроков выполнения работ):

Работы	Единица измерения	Объем работ	Срок выполнения
1	2	3	4

Дополнительные условия

икт заполняется при совмещении приемки с вводом объекта в действие, приемке "под ключ", при частичном вводе в действие или приемке, в случае совмещения функций заказчика и исполнителя работ

Объект сдал:

Начальник электрического участка ТЭЦ



А.Д. Прохоров

Объект принял:

Составчик:

полнительный директор ООО «Лысьва-теплоэнерго»



А.В. Горнов

Председатель комиссии:

директор ООО «Лысьва-теплоэнерго»



В.В. Углицких

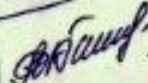
Члены комиссии:

Начальник ТЭЦ



С.В. Грачев

Заместитель начальника службы ПП ООО «Лысьва-теплоэнерго»



А.В. Баженов

Инженер по ОТ и ПБ ООО «Лысьва-теплоэнерго»



А.Н. Заволокин

АКТ № 2

приемки в эксплуатацию объекта инвестиционной программы

« 30 » декабря 2016 год

организация ООО «Лысьва-теплоэнерго»

Форма по ОКУД
 Дата составления
 по ОКПО

Код
0322003

Код вида операции	Код			
	строитель- ной органи- зации	участка	объекта	

заказчик в лице исполнительного директора ООО «Лысьва-теплоэнерго» А.В. Горнова,
 иная сторона и исполнитель работ

генеральный подрядчик, подрядчик в лице главного инженера ТЭЦ – В.А. Беспятовых
 иная сторона,

ссылаясь на Временным положением о приемке законченных строительством объектов на территории
 Российской Федерации, составили настоящий акт о нижеследующем.

исполнителем работ предъявлен заказчику к приемке Реконструкция пароперегревателя парового котла № 1

(наименование объекта и вид строительства)

расположенные по адресу г. Лысьва, ул. Металлистов 1, установка котлоагрегата ГМ-50-1 № 1, инв. № 4090 ТЭЦ ООО
 «Лысьва-теплоэнерго»

строительство (модернизация) производилось в соответствии с разрешением на строительство (модернизацию),
 данным приказом по Обществу № 54 от 16.03.2016 г.

(наименование органа, выдавшего разрешение)

строительстве принимали участие

(наименование субподрядных организаций, их реквизиты, виды работ, выполняемых каждой из них)

проектно-сметная документация на строительство разработана генеральным проектировщиком

(наименование организации и ее реквизиты)

одобрили

(наименование частей или разделов документации)

подрядными организациями:

О «Арина-эксперт», 617760, Россия, Пермский край, г. Чайковский, ул. Ленина, 3-39. Доверенность № 01
 1.01.2016 г.

(наименование организаций, их реквизиты и наименование части и разделов документации (перечень организаций может указываться в приложении))

исходные данные для проектирования выданы ООО «Лысьва-теплоэнерго»

проектно-сметная документация утверждена Исполнительным директором ООО «Лысьва-теплоэнерго»
 А.В. Горновым

(наименование органа, утвердившего (перепроверившего))

сметная смета

(проектно-сметную документацию на объект (чертежи, пояснительный текст))

март	2016	год	№	12
июль	2016	год	№	12 Б
август	2016	год	№	б/н

строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

Начало работ 16 марта 2016 года
 (число, месяц, год)

Заключение работ 30 декабря 2016 года
 (число, месяц, год)

предъявленный исполнителем работ к приемке

Реконструкция пароперегревателя парового котла № 1

(наименование объекта)

ет следующие основные показатели мощности, производительности, производственной площади, протяженности, вместимости, объему, пропускной способности, провозной способности, число рабочих мест и т.п.

Показатель (мощность, производительность и т.п.)	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая с учетом ранее принятых	в том числе пускового комплекса или очереди	общая с учетом ранее принятых	в том числе пускового комплекса или очереди
1	2	3	4	5	6
евик БК-136303	шт.	68		68	
евик БК-136304	шт.	68		68	
ера Ду 273 БК-109390	шт.	1		1	
ера Ду 273 БК-109287	шт.	1		1	
ера Ду 273 БК-109383	шт.	1		1	
ера Ду 273 БК-109870	шт.	1		1	

На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования (перечень указанных актов приведен в приложении _____).

Внешние наружные коммуникации холодного и горячего водоснабжения, канализации, теплоснабжения, электроснабжения, энергоснабжения и связи обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта и приняты пользователями – городскими эксплуатационными организациями (перечень справок пользователей городских эксплуатационных организаций приведен в приложении _____).

Работы по озеленению, устройству верхнего покрытия подъездных дорог к зданию, тротуаров, хозяйственных, игровых и спортивных площадок, а также отделке элементов фасадов зданий должны быть выполнены (и переносе сроков выполнения работ):

Работы	Единица измерения	Объем работ	Срок выполнения
1	2	3	4

Стоимость объекта по утвержденной проектно-сметной документации

того _____ 10 490 693 _____ руб. 79 коп.

в том числе:

стоимость строительно-монтажных работ _____ 3 911 542 _____ руб. 97 коп.

стоимость оборудования, инструмента и инвентаря _____ 6 579 150 _____ руб. 82 коп.

Стоимость принимаемых основных фондов _____ 5 566 117 _____ руб. 85 коп.

в том числе:

стоимость строительно-монтажных работ _____ 1 556 601 _____ руб. 87 коп.

стоимость оборудования, инструмента и инвентаря _____ 4 009 515 _____ руб. 98 коп.

Неотъемлемой составной частью настоящего акта является документация, перечень которой приведен в приложении _____

Дополнительные условия _____

Акт заполняется при совмещении приемки с вводом объекта в действие, приемке "под ключ", при частичном вводе в действие или приемке, в случае совмещения функций заказчика и исполнителя работ

Объект сдал:

Главный инженер ТЭЦ



В.А. Беспятых

Объект принял:

Казначей:

Исполнительный директор ООО «Лысьва-теплоэнерго»



А.В. Горнов

Председатель комиссии:

Директор ООО «Лысьва-теплоэнерго»



В.В. Углицкий

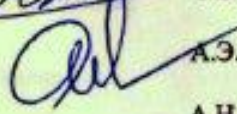
Члены комиссии:

Начальник ТЭЦ



С.В. Грачев

Начальник службы ПП ООО «Лысьва-теплоэнерго»



А.Э. Янкевич

Инженер по ОТ и ПБ ООО «Лысьва-теплоэнерго»



А.Н. Заволокин