ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«СЕВЕРСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД»

ИЗМЕНЕНИЕ К ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЕ

«Развитие системы теплоснабжения (тепловая энергия) открытого акционерного общества «Северский трубный завод» Полевского городского округа на 2013-2017 годы» в части 2015-2019 годов

Паспорт изменения к инвестиционной программе «Развитие системы теплоснабжения (тепловая энергия) открытого акционерного общества «Северский трубный завод» Полевского городского округа на 2013-2017 годы» в части 2015-2019 годов

1	*Наименование программы*	Изменение к инвестиционной программе «Развитие системы теплоснабжения (тепловая энергия) открытого акционерного общества «Северский трубный завод» Полевского городского округа на 2013-2017 годы» в части 2015-2019 годов
2	*Основание для разработки*	- Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», - Постановление Правительства Свердловской области от 30.07.2014 № 650-ПП «Об утверждении Порядка взаимодействия органов исполнительной власти Свердловской области по утверждению инвестиционных программ, реализуемых за счет тарифов, подлежащих государственному регулированию». - Программа «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры Полевского городского округа до 2020 года», утвержденная Решением Думы Полевского городского округа от 28.07.2009г. №833; - Техническое задание на разработку инвестиционной программы.
5	*Источники финансирования*	Собственные средства ПАО «СТЗ»: -Прибыль; -Амортизация;
6	*Цель*	Обеспечение потребителей тепловой энергией в необходимом объеме, Повышение качества оказываемых услуг теплоснабжения, снижение аварийности и повышение надежности тепловых сетей, Экономия энергетических ресурсов, снижение потерь тепловой энергии при передаче, Обеспечение экологической безопасности системы теплоснабжения

7	*Задачи*	- обеспечение необходимых объемов и качества услуги теплоснабжения при условии выполнения нормативных требований; - обеспечение возможности подключения строящихся и реконструируемых объектов к системе теплоснабжения при гарантированном объеме заявленных мощностей; - оказание качественной услуги теплоснабжения с целью обеспечить стабильность работы системы, - снижение нормативов потребления, снижение потерь тепловой энергии, снижение удельного расхода энергетических ресурсов; - уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду.
10	*Стоимость реализации мероприятий изменения к инвестиционной программы*	61 872 тыс. руб.

Пояснительная записка

В целях реализации Концепции приоритетного Национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России», ее главного организационно-финансового механизма – Федеральной целевой программы «Жилище» на 2011-2015 годы., подпрограммы «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры», ПАО «Северский трубный завод» разработало проект изменения к инвестиционной программе «Развитие системы теплоснабжения (тепловая энергия) ОАО «Северский трубный завод» Полевского городского округа на 2013-2017 годы» в части 2015-2019 годов (далее – Изменение к Инвестиционной программе) в соответствии с Постановлением Правительства Свердловской области от 30.07.2014 № 650-ПП «Об утверждении Порядка взаимодействия органов исполнительной власти Свердловской области по утверждению инвестиционных программ, реализуемых за счет тарифов, подлежащих государственному регулированию».

Целями данной Инвестиционной программы является:

- снижение производственных затрат путем повышения экономической эффективности оказания услуг теплоснабжения, внедрение современных технологий;
- создание условий, необходимых для привлечения инвестиций в целях развития и модернизации системы теплоснабжения;

Изменение к Инвестиционной программе разработано для решения задач, связанных с:

- активизацией процесса развития социальной инфраструктуры городского округа путем повышения качества оказываемой услуги теплоснабжения;
- внедрением современных технологий;
- предотвращением ежегодного ущерба окружающей природной среде.

1. Сущность проекта

Сущность проекта изменения к инвестиционной программе состоит в определении проблем деятельности предприятия при оказании услуги теплоснабжения и реализации мероприятий, направленных на их решение.

Основной проблемой является значительный износ тепловых сетей. Тепловые сети эксплуатируются с 1970 года, и их износ более 50%.

Кроме того, величина потерь тепловой энергии значительно превышает нормативные значения. Причинами этого являются как износ сетей, так и устаревшее оборудование и несовершенные технические решения организации теплоснабжения потребителей

Еще одной причиной высокого уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры является недоступность долгосрочных инвестиционных ресурсов для организаций коммунального комплекса. Как следствие, у этих организаций нет возможности осуществить проекты модернизации объектов коммунальной инфраструктуры и обеспечить возвратность кредитов и окупаемость инвестиций без значительного повышения тарифов.

Для повышения качества предоставления коммунальных услуг и эффективности использования природных ресурсов необходимо обеспечить масштабную реализацию проектов модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

2. Сведения о предприятии

Публичное акционерное общество «Северский трубный завод» создано с целью извлечения прибыли, а также осуществляет любые виды хозяйственной деятельности, если они не запрещены законодательством Российской Федерации и не противоречат Уставу.

Основными видами деятельности Открытого акционерного общества «Северский трубный завод» являются:

- производство и реализация продукции производственного назначения (трубы всех видов), товаров народного потребления и оказания услуг промышленного характера;
- разработка новых технологий;
- капитальное строительство и реконструкция, капитальный и текущий ремонт производственных и непроизводственных объектов;
- посредническая деятельность;
- оказание организационно-хозяйственных, маркетинговых, лизинговых и консалтинговых услуг;
- финансово-инвестиционная деятельность;
- внешнеэкономическая деятельность;
- эксплуатация подъемных сооружений, проведение технического освидетельствования подъемных сооружений в случаях, предусмотренных правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;
- ремонт (реконструкция) подъемных сооружений, реконструкция, модернизация и ремонт подъемных сооружений;
- утилизация, складирование, размещение, уничтожение промышленных отходов и осуществление деятельности, связанной с услугами природоохранного назначения;
- проведение образовательной деятельности по трудовому обучению и профессиональной ориентации, профессиональной подготовке и повышению квалификации рабочих.

2.1. Система теплоснабжения ПАО «Северский трубный завод»

Краткая характеристика теплосилового цеха ПАО «СТЗ».

Теплосиловой цех (ТСЦ) создан на Северском трубном заводе в 1943 году для обеспечения централизованного теплоснабжения цехов завода и северной части города Полевской Свердловской области. В настоящее время он является структурным подразделением открытого акционерного общества «Северский трубный завод».

Для обеспечения бесперебойного теплоснабжения потребителей паром и горячей водой сегодня в состав цеха входят:

1. Центральная паровая котельная (ЦПК) с четырьмя паровыми котлами (установленная мощность – 182 Гкал/ч, располагаемая мощность – 150 Гкал/ч).
2. Водогрейная котельная (ВК) с установленными в ней пятью водогрейными котлами ПТВМ-100 (установленная мощность – 500 Гкал/час, располагаемая мощность – 347 Гкал/час).
3. Химводоподготовка для обработки исходной технической и питьевой воды общей производительстью – до 550 $м^3$/ч.
4. Магистральные тепловые сети и магистральные паропроводы.
5. Четыре бака-аккумулятора для хранения горячей воды, общей емкостью 5600 $м^3$.
6. Мазутохранилище общей емкостью 6500 тонн с мазутонасосной, склад угля общей емкостью 5000 тонн.

Водогрейная котельная

Водогрейная котельная предназначена для выработки тепловой энергии в виде горячей воды на нужды отопления и ГВС собственных и сторонних потребителей.

В водогрейной котельной установлены пять котлов ПТВМ-100:

1. **Котел №1** – год вода в эксплуатацию 1972. В настоящее время котел полностью выведен из эксплуатации, в связи с его изношенностью.
2. **Котел №2** – год ввода в эксплуатацию 1974. Основное топливо – природный газ, резервное – мазут. Режимно-наладочные испытания проведены в 2009 году.

Производительность котлоагрегата и КПД при работе:
на природном газе: Q=84,75 Гкал/ч, КПД – 91%;
на мазуте: Q=75 Гкал/ч, КПД – 90%.

3. **Котел №3** – год ввода в эксплуатацию 1976 год, год капитального ремонта 2002. Основное топливо – природный газ, резервное – мазут. Режимно-наладочные испытания проведены в 2008 году.

Производительность котлоагрегата и КПД при работе:
на природном газе: Q=76,6 Гкал/ч, КПД – 92,6%;
на мазуте: Q=64,9 Гкал/ч, КПД – 92%.

4. **Котел №4** – год ввода в эксплуатацию 1985 год, год капитального ремонта 2001. Основное топливо – природный газ, резервное – мазут. Режимно-наладочные испытания проведены в 2010 году.

Производительность котлоагрегата и КПД при работе:
на природном газе: Q=68 Гкал/ч, КПД – 92 %;
на мазуте: Q=71 Гкал/ч, КПД – 92,5%.

5. Котел №5 – год ввода в эксплуатацию 1998 год. Основное топливо – природный газ, резервное – мазут. Режимно-наладочные испытания проведены в 2008 году.

Производительность котлоагрегата и КПД при работе:
на природном газе: Q=69 Гкал/ч, КПД – 93 %;
на мазуте: Q=51,5 Гкал/ч, КПД – 90%.

Воздух, используемый для горения топлива, забирается непосредственно снаружи здания котельной. Количество топлива подаваемого на горение регулируется при помощи регулятора давления. Регулирование производительности водогрейных котлов осуществляется в зависимости от температуры наружного воздуха, в соответствии с температурным графиком 120/70°С.

Таблица №1

Характеристика оборудования системы теплоснабжения ПАО «Северский трубный завод»

Наименование	*Год установки*	*Кол-во*	*Тех.характеристика*		*Электродвигатель*		
			Подача, $м^3/ч$	*Напор, м ($кгс/см^2$)*	*Тип*	*Мощность, кВт*	*n, об/мин*
Насосное оборудование							
Сетевые							
СЭ-125-40	1972-1985	8	1250	140	А-1252-4	630	1500
Подпиточные							
6НДВ	2008	1	360	65	А-91-4	75	1460
6НДВ	1972	2	360	65	А82-4	55	1460
Д320-70	1990	2	320	70	4ЛМН	90	2930
Д320-70	1990	1	320	70	А280S2У3	110	2960
Вентиляторы							
ВК-1							
ВУ 14-46 N4	1972	16	9000	100	АИРМ112М4	5,5	1430
ВК-2							
ВУ 14-46 N5	1974	16	10000	160	АО2-61-4	13	1450
ВК-3							
ВУ 14-46 N4	1976	16	9000	100	АО2-61-4	7,5	1460
ВК-4							
ВУ 14-46 N5	1985	16	9000	100	4А132S4У	7,5	960
ВК-5							
ВУ 14-46 N4	1998	16	9000	100	4А132S4У	7,5	1450

При производстве тепловой энергии в виде горячей воды используется следующая технологическая схема: исходная питьевая воды с очистных сооружений энергетического цеха «СТЗ» поступает на участок химводоподготовки, где она дополнительно очищается от примесей в механических (осветительных) фильтрах, проходит «умягчение» в Na-катионитовых фильтрах и подогревается в паро- и водоводяных подогревателях до температуры 70 градусов. Затем на деаэрационных головках атмосферного типа происходит освобождение воды от растворенного в ней углекислого газа и кислорода, а также нагрев ее до 104 градусов. После деаэрации вода поступает в баки-аккумуляторы, откуда по мере необходимости подпиточными насосами подается на «всос» сетевых насосов, которые обеспечивают ее циркуляцию в теплосетях завода и города. Для обеспечения соблюдения температурного графика сетевая вода подогревается до необходимой температуры либо в бойлерах ЦПК, либо в водогрейных котлах ВК, Тепловая энергия на отопление и ГВС распределяется следующим образом: 50 % потребляет город, 45 % потребляет сам завод, а 5 % сторонние потребители. Схема теплоснабжения открытая. Среднесуточная величина подпитки теплосети колеблется от 230 до 300 $м^3$/ч.

5. Организационный план

Организационный план реализации Изменения к Инвестиционной программе составлен в соответствии с Постановлением Правительства Свердловской области от 30.07.2014 № 650-ПП «Об утверждении Порядка взаимодействия органов исполнительной власти Свердловской области по утверждению инвестиционных программ, реализуемых за счет тарифов, подлежащих государственному регулированию».

При этом срок выполнения Изменения к Инвестиционной программе предусмотрен с 2015 года по 2019 год.

Организационный план реализации Инвестиционной программы представлен в таблице 15.

Таблица 15

Организационный план реализации Изменения к Инвестиционной программе ПАО «Северский трубный завод»

№п/п	Мероприятия	Период реализации	Стоимость без НДС, тыс. руб.	Распределение средств по годам (без НДС)						
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Реконструкция магистральной теплосети инв.№200000507 ПАО "СТЗ"ул. Вершинина, 7, г.Полевской	2013-2019	5200							
2	Реконструкция магистральной теплосети от ВК до ПЗТ №1 (прямая вода) и от ПЗТ № 1 до ВК (обратная вода). ПАО "СТЗ" ул. Вершинина, 7, г.Полевской	2014-2019	12500							
	ТСЦ. Техническое перевооружение системы управления и газового оборудования котла ПТВМ-100 № 5. ПАО "СТЗ", ул. Вершинина,7, г.Полевской	2015-2016	9434,293							
	Замена газоанализаторов типа АКВТ на современные газоанализаторы нового поколения (6 ед) на паровых и водогрейных котлах в теплосиловом цехе ПАО "СТЗ" ул.Вершинина,7, г.Полевской	2016	850							
	Приобретение переносного поверочного газоанализатора нового поколения (1ед) для проведения калибровочных работ оборудования теплосилового цеха ПАО "СТЗ", ул.Вершинина,7, г.Полевской	2016	200							

Изменение к Инвестиционной программе «Развитие системы теплоснабжения (тепловая энергия)
ОАО «Северский трубный завод» Полевского городского округа
на 2013-2017 годы» в части 2015-2019 годов

№п/п	Мероприятия	Период реализации	Стоимость без НДС, тыс. руб.	Распределение средств по годам (без НДС)						
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
4	Замена сетевых насосных агрегатов с запорной арматурой марки СЭ 1250-140 на насосные агрегаты марки 1Д-1600-90 (2 ед.) в теплосиловом цехе центральной парокотельной ПАО "СТЗ" ул. Вершинина, 7, г.Полевской	2016-2017	4922							
5	Установка отдельной пластиковой дымовой трубы на водогрейном котле №5 ПАО "СТЗ" ул. Вершинина, 7, г.Полевской	2017	7815,707							
6	Модернизация поверхности труб водогрейного котла № 5 с заменой конвективной поверхности нагрева из труб увеличенного диаметра и толщины стенки (трубы 38*4 мм) с наружным оребрением в теплосиловом цехе ПАО "СТЗ" ул.Вершинина,7 г.Полевской	2017-2019	9800							
	Итого:		**61872,0**	**950,0**	**10200**	**7523,9**	**9123,9**	**13006,7**	**10400,0**	**3021,7**

6. Финансовый план

Финансовый план реализации Изменения к Инвестиционной программе составлен в соответствии с Постановлением Правительства Свердловской области от 30.07.2014 № 650-ПП «Об утверждении Порядка взаимодействия органов исполнительной власти Свердловской области по утверждению инвестиционных программ, реализуемых за счет тарифов, подлежащих государственному регулированию».

В финансовом плане определены размеры денежных средств, направленные на реализацию Изменения к Инвестиционной программе в соответствии с графиком работ, предложенным в организационном плане.

Размер финансовых потребностей для реализации данного Изменения к Инвестиционной программе за период с 2015 года по 2019 год составит 50722 тыс. руб.

Формирование денежных средств:

- за счет прибыли (инвестиционная составляющая в тарифе) – 46293,75 тыс. руб.
- за счет амортизационных отчислений – 4 428,250 тыс. руб.

В результате реализаций мероприятий инвестиционной программы произойдет улучшения качества предоставляемой услуги теплоснабжения, снижение аварийности и повышение надежности системы, снижение затрат на энергоресурсы, снижение потерь в сетях и других составляющих тарифа.

В целом, реализация мероприятий инвестиционной программы имеет социальный характер и направлена, в первую очередь, на повышение качества теплоснабжения коммунально-бытового сектора.

В таблице 16 представлен финансовый план реализации инвестиционной программы ПАО «Северский трубный завод».

Таблица 16

Финансовый план

Мероприятия	Период реализации	Цель выполнения	Источник финансирования	Стоимость без НДС, тыс. руб.	Распределение средств по годам (без НДС)						
					2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Реконструкция магистральной теплосети инв.№200000507 ПАО "СТЗ"ул. Вершинина, 7, г.Полевской	2013-2019	Значительный износ термоизоляции по причине вышедшего срока нормативной эксплуатации	Всего, в том числе	13200	950	7050	1102,456	500	500	1450	1647,544
			Прибыль	10814,35	450	6050	1102,456	500	500	564,35	1647,544
			Амортизация	2385,65	500	1000				885,7	
Реконструкция магистральной теплосети от ВК до ПЗТ №1 (прямая вода) и от ПЗТ № 1 до ВК (обратная вода). ПАО "СТЗ" ул. Вершинина, 7, г.Полевской	2014-2019	Значительный износ термоизоляции по причине вышедшего срока нормативной эксплуатации	Всего, в том числе	15650		3150	1000	1100	500	4950	4950
			Прибыль	14764,35		3150	114,35	1100	500	4950	4950
			Амортизация	885,65			885,65				
ТСЦ. Техническое перевооружение системы управления и газового оборудования котла ПТВМ-100 № 5. ПАО "СТЗ", ул. Вершинина,7, г.Полевской	2015-2016	Энергосбережение - экономия топлива	Всего, в том числе	9434,293			5421,435	4012,858			
			Прибыль	9434,293			5421,435	4012,858			
			Амортизация	0							
Замена газоанализаторов типа АКВТ на современные газоанализаторы нового поколения (6 ед) на паровых и	2 016	Сокращение потребления топлива	Всего, в том числе	850				850,0			
			Прибыль	850				850,0			

водогрейных котлах в теплосиловом цехе ПАО "СТЗ" ул.Вершинина,7, г.Полевской			Амортизация	0							
Приобретение переносного поверочного газоанализатора нового поколения (1ед) для проведения калибровочных работ оборудования теплосилового цеха ПАО "СТЗ", ул.Вершинина,7, г.Полевской	2 016	Необходимость калибровки стационарных газоанализаторов паровых и водогрейных котлов	Всего, в том числе	200				200,0			
			Прибыль	200				200,0			
			Амортизация	0							
Замена сетевых насосных агрегатов с запорной арматурой марки СЭ 1250-140 на насосные агрегаты марки 1Д-1600-90 (2 ед.) в теплосиловом цехе центральной парокотельной ПАО "СТЗ" ул. Вершинина, 7, г.Полевской	2016-2017	Приведение производительности насоса и его напора к фактическим потребностям	Всего, в том числе	4922				2 461,0	2 461,0		
			Прибыль	4036,35				1 575,4	2 461,0		
			Амортизация	885,65				885,7			
Установка отдельной пластиковой дымовой трубы на водогрейном котле №5 ПАО "СТЗ" ул. Вершинина, 7, г.Полевской	2 017	Для обеспечения оптимальной температуры отходящих дымовых газов	Всего, в том числе	7815,707					7 815,7		
			Прибыль	6930,057					6 930,1		
			Амортизация	885,65					885,7		
Модернизация поверхности труб водогрейного котла № 5 с заменой конвективной поверхности нагрева из труб увеличенного диаметра и толщины стенки (трубы 38*4 мм) с наружным оребрением в теплосиловом цехе ПАО "СТЗ" ул.Вершинина,7 г.Полевской	2017-2019	Значительный износ поверхности нагрева водогрейного котла № 5	Всего, в том числе	9800					1 730,0	4 000,0	4 070,0
			Прибыль	8914,35					1 730,0	4 000,0	3 184,4
			Амортизация	885,65							885,7
Итого:				**61 872,0**	**950,0**	**10 200,0**	**7 523,9**	**9 123,9**	**13 006,7**	**10 400,0**	**10 667,5**

10. Выводы

Изменение к инвестиционной программе разработано в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства Свердловской области от 30.07.2014 г. № 650-ПП «Об утверждении Порядка взаимодействия органов исполнительной власти Свердловской области по утверждению инвестиционных программ, реализуемых за счет тарифов, подлежащих государственному регулированию»; а также Программой «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры Полевского городского округа до 2020 года», утвержденной решением Думы Полевского городского округа от 28.07.2009 г. №833. Цель программы - обеспечения города Полевского услугой теплоснабжения требуемого качества и в необходимом объеме.

Для реализации Изменения к инвестиционной программе предусмотрено привлечение денежных средств до 2019 года в размере 50 722 тыс. руб.

Поступление денежных средств предусмотрено от реализации услуги теплоснабжения (в части установленной инвестиционной составляющей в тарифе), а также за счет собственных средств предприятия (амортизационных отчислений).

За счет инвестиционной составляющей в тарифе предполагается привлечь 57 867,2 тыс. руб. (в том числе стоимость реализации мероприятий – 46 293,8 тыс. руб., налог на прибыль – 11 573,4 тыс. руб.), за счет собственных средств (амортизация) 4428,25 тыс. руб. (без учета мероприятий, реализованных в 2013-2014 гг.).

Проект Инвестиционной программы предусматривает включение инвестиционной составляющей в тариф в следующих размерах:

Показатель	**Ед. изм.**	***Расчет на 2015г.***	***Расчет на 2016г.***	***Расчет на 2017г.***	***Расчет на 2018г.***	***Расчет на 2019г.***
Тариф	руб./Гкал	-	767,17	813,96	856,29	900,82
Инвестиционная составляющая в тарифе	руб./Гкал	11,259	17,357	20,577	20,812	22,706
Итого тариф с инвестиционной составляющей (без НДС)	руб./Гкал	721,020	784,63	839,66	876,46	921,55

Внесение изменений в Инвестиционную программу производится не чаще 1 раза в год. Основанием для пересмотра инвестиционной программы является объективное изменение условий деятельности организации коммунального комплекса, влияющее на стоимость товаров и услуг этой организации.

Прогноз изменения тарифа и величины надбавки к тарифу выполнен на основании Прогноза социально-экономического развития Российской

Федерации и отдельных секторов экономики, выполненного Министерством экономического развития Российской Федерации.

Целью деятельности ПАО «Северский трубный завод» является не только получение прибыли, но и предоставление услуг потребителям. На предприятие ложится ответственность перед потребителями, чтобы обеспечить услугу теплоснабжения в полном объеме надлежащего качества, при этом обеспечить доступность данной услуги для потребителей.

В случае, если в течение срока действия инвестиционной программы не будет обеспечена доступность услуги теплоснабжения, или величина тарифа с надбавкой превысят предельно допустимый уровень удорожания тарифа, определенный регулирующим органом, ПАО «Северский трубный завод» оставляет за собой право внести изменения в данную инвестиционную программу, увеличивая сроки реализации программы и изменяя перечень мероприятий программы и календарный график выполнения работ.