

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Директор УМУП «Городская теплосеть»**

**С.Н.Тарасов**

## **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА**

**УМУП «Городская теплосеть»**

**на 2017 год**

## **1. Характеристика вопросов, на решение которых направлена производственная программа.**

Стратегическими целями развития сферы теплоснабжения в современном мире являются

- достижение высокого уровня комфорта в жилых, общественных и производственных помещениях, включая количественный и качественный рост комплекса услуг по теплоснабжению
- кардинальное повышение технического уровня систем теплоснабжения
- сокращение непроизводительных потерь тепловой энергии и расходов топлива
- обеспечение управляемости, надежности, безопасности и экономичности теплоснабжения
- снижение негативного воздействия на окружающую среду

Целью предприятия УМУП «Городская теплосеть» является удовлетворение общественных потребностей результатами его деятельности и получение прибыли. Для достижения цели предприятие осуществляет в установленном законодательством РФ порядке следующие виды деятельности: выработка и реализация тепловой энергии на нужды отопления и горячего водоснабжения, ремонт, эксплуатация и обслуживание объектов инженерной инфраструктуры.

Право на указанную деятельность подтверждено документами:

- свидетельство СРО-Э-033/089 о допуске организации к осуществлению работ в области энергетического обследования – члены СРО Некоммерческое партнерство «Ассоциация экспертов «ЭнергоАудит», г.УФА;
- свидетельство №1476.00-2013-7303026603-с-151 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства – члены Некоммерческого Партнерства «Центр объединения строителей «СФЕРА-А», г.Санкт-Петербург;
- свидетельство № А 52-03531 о регистрации опасного производственного объекта в государственном реестре;
  - лицензия № ВХ-52-027133 на эксплуатацию взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов 1, II, III классов опасности;
  - разрешение № 14-06/1721 на строительство систем газораспределения и газопотребления (котельных), монтажу средств автоматики систем газопотребления, производство пуско-наладочных и режимно-наладочных работ на газовом и газоиспользующем оборудовании;
  - Приказ №964 о выдаче разрешения на выбросы вредных веществ в атмосферный воздух – разрешение № 3061; приказ №259 о выдаче разрешения на выбросы вредных веществ в атмосферный воздух – разрешение №3151 (Арсенал); разрешение № 3488 – Приказ №916 (Запад-1), разрешение №3538 – Приказ №185 (Моторный завод);
  - приказ №345 об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение;
  - свидетельство №52-017-15 о регистрации электролаборатории;

- свидетельство об оценке состояния измерений в лаборатории при режимно-наладочной службе;
- лицензия № 3-Б/00119 на производство работ по монтажу, ремонту и обслуживанию средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

Ежегодно заключаются (или продлеваются) договоры на поставку газа, электроэнергии, на отпуск воды и прием сточных вод со специализированными организациями города.

В 2016 году проведено энергетическое обследование объектов предприятия согласно ФЗ-261, в результате которого разработан энергетический паспорт предприятия (в настоящее время находится на утверждении в Министерстве энергетики РФ).

### **Проблемные вопросы.**

I. Высокий износ основных фондов предприятия - 51 % (73 % - процент износа оборудования), а также выбытие основных фондов, полностью отслуживших свой срок, передача на баланс предприятия ветхих объектов, запас прочности которых исчерпан, при отсутствии финансирования на восстановление приводит к тому, что предприятию приходится работать отчасти в аварийно-восстановительном режиме. В Ульяновске отсутствует система коррозионной защиты трубопроводов от блуждающих токов. СНиП и, соответственно, проектами ни на одном теплоисточнике не предусматривается химическая или электромагнитная обработка воды для нужд ГВС. Вместо нормативного срока эксплуатации 16 лет предприятие вынуждено производить замену сетей ГВС через 3-5 лет.

II. УМУП «Городская теплосеть» является энергоснабжающей организацией для 2138 потребителей, в том числе 1090 жилых домов, 29 лечебных учреждений, 28 общеобразовательных школ, 48 детских садов.

Неудовлетворительное состояние внутренних систем теплоснабжения – утечки, забитые трубопроводы, залитые канализацией и грунтовыми водами технические помещения и т.д. Поэтому, для поддержания температуры теплоносителя согласно температурному графику, в течение отопительного сезона предприятие вынуждено увеличивать расход топлива.

III. Сложившаяся на предприятии дебиторская задолженность.

Из всей имеющейся дебиторской задолженности большую часть (89 %) составляет задолженность населения: УК ЖКХ, ТСЖ, ЖСК, жилые дома с непосредственной формой управления.

В связи с отменой Приказов Министерства экономики Ульяновской области по установлению нормативов по отоплению и ГВС на ОДН и возврату к расчетам по нормативам, действующим до сентября 2012 года, УМУП «Городская теплосеть» в феврале 2013 года произведен перерасчет за отпущенную с сентября 2012 года по январь 2013 года тепловую энергию. Сборы денежных средств с жителей сократились.

Из-за неурегулированности нормативной базы в городе, отсутствия стабильности в законодательстве, проведения перерасчетов, денежные сборы с населения упали, дебиторская задолженность увеличилась.

На предприятии постоянно ведется работа по взиманию долгов с потребителей:

- обращение в судебные органы (Арбитражный суд Ульяновской области, Мировые суды, Суды общей юрисдикции);
- взыскание дебиторской задолженности по исполнительным листам путем направления их на расчетные счета должников;
- взыскание через Службу судебных приставов;
- заседания постоянно действующей на предприятии Комиссии по работе с должниками;
- заседания Комиссии по работе с дебиторами на уровне Комитета ЖКХ (один раз в неделю), на уровне районных администраций (один раз в две недели);
- направление преарбитражных уведомлений при задолженности более одного месяца;
- телефонограммы для ускорения прохождения платежей всем потребителям;
- предписания на отключение отопления, ГВС прочим потребителям;
- работа с должниками совместно с районными прокурорами, Управлением ЭБиПК.

С целью сокращения дебиторской задолженности на предприятии создана постоянно действующая комиссия по работе с дебиторами. Заседания комиссии проводятся еженедельно. На комиссию приглашаются руководители предприятий должников. Еженедельно направляются списки должников в профильные Министерства и Управления (областные и городские), Комитет ЖКХ и мэрию города Ульяновска. Для жителей, избравших непосредственную форму управления жилыми домами, проводятся сходы граждан, дела о взыскании задолженности передаются мировым судьям.

Однако, эти мероприятия не гарантируют полного погашения долгов при сложившемся в нашем городе порядке расчетов за отопление и горячую воду, денежные средства поступившие от населения, минуют расчетные счета УК в соответствии с агентскими договорами между последними и ООО «РИЦ». Следовательно, даже при наличии исполнительных листов предъявление их на счета УК ЖКХ не оказывает никакого влияния на погашение задолженности за услуги по отоплению и ГВС.

Актуальные проблемы на сегодняшний день:

- установленный норматив потребления услуги «отопление» по группам домов не действует. Применяемый в расчетах норматив (0,19 Гкал/м<sup>2</sup>) не соответствует

действующему законодательству. УМУП «Городская теплосеть» осуществляет теплоснабжение 1093 жилых домов, 581 из которых малоэтажной застройки, фактическое потребление тепловой энергии в отопительный сезон в таких домах составляет от 0,23 до 0,45 Гкал/м<sup>2</sup>;

- С января 2013 года действует двухкомпонентный тариф на ГВС. Нормативы потребления ( м<sup>3</sup>) были уменьшены в связи с введением ОДН. ОДН по ГВС были отменены, нормативы остались в усеченном виде. Компонент на подогрев 1м<sup>3</sup> воды принят для нашего предприятия в размере 0,06 Гкал/м<sup>3</sup>; фактическое потребление теплоты на подогрев 1м<sup>3</sup> воды по данным ПКУ составляет 0,068 – 0,085 Гкал/м<sup>3</sup>.

## **2. Основные цели и задачи производственной программы.**

### **2.1 Целевые параметры и индикаторы, характеризующие качество услуг теплоснабжения:**

- обеспечение качества горячей воды и отопления по нормативным показателям (постановление Правительства РФ от 06.05.2011г. №354);
- надежность оказания услуг;
- энергоэффективность.

В результате достижения указанных целей планируется улучшение финансово-экономических показателей работы предприятия, снижение себестоимости производимой продукции за счет экономии энергоресурсов.

В целях обеспечения финансово-хозяйственной деятельности предприятием на планируемый период (2016 год) разработаны:

- производственная программа, в которой определены планируемые объемы вырабатываемой, отпускаемой и реализуемой тепловой энергии на основе заключенных договоров;
- инвестиционная программа на 2015-2017 г.г.
- планы мероприятий по повышению эффективности производства тепловой энергии.

### **2.2. Показатели технического состояния производственных мощностей.**

#### **2.2.1. Котельное оборудование.**

- Котельные предприятия оборудованы морально устаревшими и физически изношенными котлами, только на 9-ти котельных установлены новые современные котельные агрегаты – «337-1 кв.», «Школа 32», «260 кв.», «Поливно», «Кадьяна», «Облвоенкомат», «Школа №55», «Пригородный», «Запад-1»

- 71 котел оборудован подошелевыми горелками. Это самое низкоэффективное из всех существующих горелочных устройств, кроме того, подошелевая горелка требует значительных затрат при эксплуатации и ремонте (не менее двух раз в месяц - разборка части кладки котла для прочистки отверстий на горелке, ежегодно - замена прогоревшей части стабилизационной щели)

- на котельных отсутствует автоматика регулирования, позволяющая вести экономичный режим работы котлов. Из 46 только 7 котельных оснащены современной автоматикой регулирования горения

- 60 стальных водогрейных котлов имеют по сравнению с типовыми уменьшенные поверхности нагрева. Когда котлы переводились с каменного угля на мазут, а затем

на природный газ – размеры котельного зала не позволили устанавливать заводские котлы

- На 10 котельных предприятия (61 % от общей тепловой нагрузки) вынуждены в осенне-весенний период (октябрь, март, апрель) держать температуру теплоносителя на 5-18 °С выше температурного отопительного графика, так как на этих котельных проектом предусмотрена схема приготовления горячей воды через водоподогреватели на ЦТП и ИТП потребителя. Это приводит к дополнительным расходам топлива, эл.энергии и сверхнормативным потерям.

- Ряд котельных предприятия работают с пониженной загрузкой установленного теплоэнергетического оборудования:

котельная «МО 92» - 25 % от установленной мощности котельной

котельная «Униптима» - загрузка - от 10 до 30 %

котельная по ул.Ленина, 38 - 30 %

котельная «МО-121» - от 3 до 22%

котельная п.Отрада - от 11 до 83%

котельная п. Плодовый от 5 до 22,5% и ряд других.

- Три паровые котельные предприятия, обеспечивают подачу пара потребителям города. Эти котельные работают по цикличному графику (кроме МО-121). Из-за цикличного характера работы паровых котлов предприятие несет постоянные убытки - разогрев паропровода, сброс конденсата, розжиг котельной от одного до трех раз в сутки. В результате по этим котельным не только имеют место повышенные расходы топлива, воды и электроэнергии, но и снижается срок службы оборудования.

#### 2.2.2. Тепловые сети

По состоянию на 01.08.2016 г. износ тепловых сетей предприятия составил 36%. Практически во всех районах города отсутствует или не работает ливневая канализация. В результате тепловые сети подтапливаются грунтовыми, паводковыми и поверхностными водами. Кроме того, в городе не предусмотрена защита тепловых сетей от электрохимической коррозии. Предприятие вынуждено из-за наружной коррозии в районах постоянного подтопления сокращать нормативный срок ремонта тепловых сетей.

Поддержание тепловых сетей в технически исправном состоянии также требует значительных средств.

На котельных и ЦТП предприятия не установлено оборудование по химической обработке воды для приготовления ГВС – это не предусмотрено ни проектом, ни СНиП (СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация»). Из-за активной коррозии, вызванной наличием свободного кислорода в теплоносителе, трубопроводы горячего водоснабжения не выдерживают нормативного срока службы. Замена сетей ГВС также происходит через 3-5 лет эксплуатации.

### 3. Обоснование ресурсного обеспечения производственной программы.

Основные производственные показатели предприятия за 2015 год

№	Показатели	Ед.изм.	Величина
1.	Реализация теплоэнергии	Гкал.	635946
2.	Реализация теплоэнергии	Т.руб.	961271
3.	Себестоимость реализованных товаров (услуг, работ), в том числе:	Т.руб.	927447

	- материальные расходы	Т.Руб.	612843
	- расходы на оплату труда	Т.руб.	198561
	- отчисления на социальные нужды	Т.руб.	54267
	- амортизация	Т.руб.	39999
	- прочие расходы	Т.руб.	21777
4.	Прибыль от реализации	Т.руб.	43299
5.	Среднесписочная численность персонала	Чел.	717
6.	Заработная плата	Руб.	24138
7.	Стоимость основных фондов, всего	Т.руб.	402210
	- здания	Т.руб.	75723
	- сооружения и передаточные устройства	Т.руб.	249772
	- машины и оборудование	Т.руб.	72038
	- транспортные средства	Т.руб.	4547
	- производственный и хозяйственный инвентарь	Т.руб.	130
8.	Оборотные активы, всего	Т.руб.	616465
	- сырье, материалы	Т.руб.	23617
	- прочие	Т.руб.	592848
9.	Дебиторская задолженность	Т.руб.	586362
10.	Кредиторская задолженность	Т.руб.	336108
11.	Тариф на реализованные услуги	Руб./Гкал	С 01.07.15 1626

В 2015 году предприятие проводило мероприятия по снижению затрат и увеличению выработки тепловой энергии, по внедрению прогрессивных технологий производства. Выполнены следующие работы:

- Капитальный ремонт и реконструкция тепловых сетей - 10,0962 км на сумму 33 млн. 973 тыс.руб. (кап.ремонт 7,3615 км, реконструкция 2,7346 км)  
в т.ч. «Изопрофлекс» - 1,065 км на сумму 5 млн. 845 тыс. руб.
- Капитальный ремонт котлов – 2 шт. (11 кв. – ТВГ,15 №1, Заволжье-4 ДКВР 4/13 №1), на сумму 594,09 тыс.руб.
- Замена 1 котла (Облхимчистка – ст.сварной №2) на сумму 199,837 тыс. руб.
- Капитальный ремонт вспомогательного оборудования – 72 ед. на сумму 4500 тыс.руб.
- Асфальтирование после ремонта т/с – 2301,77 м<sup>2</sup> на сумму 1322,83 тыс.руб.
- Капитальный ремонт газового оборудования – 1572,423 тыс.руб.
- Капитальный ремонт электрооборудования – 1014,703 тыс.руб.
- Ремонт зданий котельных и ЦТП – 1260,63 тыс.руб.

Затраты на подготовку оборудования предприятия к работе в отопительный сезон 2015-2016 г.г. составили **44 млн. 874 тыс.руб.** (план – 40 млн. 736 тыс.руб.)

В 2015 году выполнены работы по модернизации и реконструкции:

- изменены схемы подготовки ГВС на теплоисточниках «Заволжье-5», «Училище связи» с установкой водоводяных пластинчатых теплообменников «Ридан» (2 шт.), насосов Wilo в связи с переводом котлов в водогрейный режим и отсутствием необходимости подачи пара потребителям
- в котельной «ДИБ» произведена замена кожухотрубных теплообменников, исчерпавших срок эксплуатации, на новые пластинчатые «Ридан»
- в котельной «Карамзина-верхняя» усовершенствована схема предпусковой промывки системы отопления потребителей без отключения горячего водоснабжения
- в котельной «279 кв.» произведена замена сетевого насоса бНДВ на насосы марки Wilo NL 100/200-37-2-12-50 и Wilo NL 80/200-22/2
- в котельной «Карамзина – нижняя» произведена замена насосов ГВС №1, №2 марки K 45/30, K20/30 на новые марки Wilo BL 65/150 PN 16
- в насосной станции ул.Первомайская, 4а (Моторный завод) произведена замена насоса ГВС №2 K 8/18 на насос K 20/30, установлены ЧРП
- установлены приборы учета тепла на теплоисточниках «УНИПТИМАШ», «ИУЗУ»
- по котельной «Моторный завод»:
  - произведена замена 2-х силовых трансформаторов 630 кВа в ТП
  - установлены ЧРП на подпиточный насос (55 кВт), питательный насос (5 кВт), дымосос (55 кВт) и вентилятор (30кВт) парового котла ДКВР-20-13 №1
- восстановлен резервный участок тепловых сетей d 300 мм – перемычка между теплоисточниками «Моторный завод» и «ЮРК»
- на тепловых сетях «304 кв.» начаты работы по восстановлению циркуляционной схемы ГВС, ранее не предусмотренной проектом (проложены магистральные участки циркуляционных трубопроводов, к ж/д Нариманова, 45)
- выполнены работы по монтажу системы диспетчеризации насосной станции на ул.Первомайская, 4
- в связи с подключением дополнительных тепловых нагрузок к теплоисточнику «337-1 кв.» проведены работы по техническому перевооружению котельной с установкой дополнительного котла Riello RTQ 3400, сетевых насосов Willo (3 шт.), комплексонатной подготовки воды (за счет средств заказчика ООО «Север»)
- оптимизация схемы теплоснабжения в границах котельных «337-1 кв.», «337-2 кв.», «УПИ»: произведена консервация оборудования теплоисточника «337-2 кв.» в связи с переключением нагрузок на теплоисточники «337-1 кв.» и «УПИ»
- Квартал «17 ЮГ». В 2014, 2015 годах подключены тепловые нагрузки вновь построенного микрорайона «17-ЮГ» в Железнодорожном районе города к тепловым сетям котельной «ЮРК» (ЦТП-6) по независимой схеме. На баланс предприятия передано дополнительно 0,83 км тепловых сетей.

Всего на реконструкцию за счет средств амортизации израсходовано  
**15 млн. 528 тыс.руб.**



#### **4. Механизм реализации производственной программы.**

Прогнозируемый объем выработки тепловой энергии рассчитан: исходя из имеющихся производственных мощностей: котельных – 46 единиц, ЦТП – 14 единиц, тепловых сетей (в однетрубном исчислении) – 293,8 км. Основные показатели работы предприятия, планируемые на 2017 г., приведены в Приложении №2.

#### **5. Оценка социально-экономической и экологической эффективности производственной программы.**

На предприятии разработаны планы мероприятий по повышению эффективности производства тепловой энергии на 2017 год (приложение №1).

Вместе с тем, реконструкция инженерных сетей, котельного оборудования, применение новых технологий ведется в минимально возможном объеме, из-за отсутствия оборотных средств. Сегодня особенно остро стоит вопрос технического переоснащения, обновления материальной базы, внедрения новых энергосберегающих технологий, все это требует привлечения значительных финансовых вложений, несоизмеримых с возможностями предприятия.

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА**

**УМУП "Городская теплосеть"**

**на 2017 год**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Ед. измер.</b>	<b>2017 год. t<sub>н.в</sub> = -2,5 °С; 208 сут.</b>
1.	Объём выработки тепловой энергии	Гкал	680 957
2.	Объём тепла, используемый на собственные нужды	Гкал	10 233
3.	Объём отпуска тепловой энергии в сеть	Гкал	670 724
4.	Объём реализации тепловой энергии, в том числе по потребителям:	Гкал	598 364
4.1.	- населению;	Гкал	372 182
4.2.	- бюджетным потребителям;	Гкал	109 082
4.3.	- прочим потребителям	Гкал	117 100
5.	Объём потерь тепловой энергии	Гкал	72 360
6.	Уровень потерь к объёму отпуска тепловой энергии в сеть	%	10,8
7.	Утверждённый нормативный удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	172,85

Приложение №1 к Производственной программе 2017 г.

**План мероприятий по повышению эффективности производства тепловой энергии  
УМУП «Городская теплосеть» на 2017 г.**

№ п/п	Мероприятие, объект	объем	Финансовые потребности, тыс. руб			Ожидаемый эффект		
			всего	в т.ч. Материалы и оборуд.		наименование показателя	тыс. руб	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>I. Раздел. Ремонт по статье финансирования «Себестоимость»</b>								
<b>I.1. Тепловые сети, технологическое оборудование</b>								
1.	Гидравлические испытания тепловых сетей	250	456					
2.	Капитальный ремонт тепловых сетей	10,5 км	28540,0	17 655,9				
3.	Наладка тепловых сетей от котельных	15 кот.	164,6					
4.	Гидравлические испытания котлов	188 шт.	390					
5.	Капитальный ремонт котлов	2 шт.	394	240,0				
6.	Капитальный ремонт технологического оборудования	91шт.	4500	2 690,0				
7.	Асфальтирование после ремонта тепловых сетей							
	собственными силами	1900м2	1100					
	подряд		94,9					
8.	Экспертиза промышленной безопасности дымовых труб (мет.-10 шт., ж/б-1 шт.)	11 шт	380					
9	Диагностика и техническое освидетельствование котлов и автокранов (8-котлов; 2-экономайзера; 2 -автокрана)	12 шт.	376	232				

10.	Экспертиза НУР топлива и тепловых потерь		200					
11.	Гидрометеорологическая информация		200					
12.	Проекты СЗЗ на два теплоисточника	2 шт.	100					
13.	Отбор проб, выполнение лабораторных химанализов пром.выбросов		45					
14	Ремонт радиостанций		25					
	<b>Итого по разделу I.1.:</b>		<b>36 965,5</b>	<b>20 817,9</b>				
<b>I.2. Электрооборудование, газовое оборудование, КИПиА</b>								
15	Капитальный ремонт газового оборудования, КИПиА		1 700,00	430,00				
16	Капитальный ремонт электрооборудования		780,00	260,00				
17	Поверка КИПиА (тарировка)		900,00					
18	Страхование опасных производственных объектов	5 опо	150,00					
19	Техническое диагностирование ГРУ и внутренних газопроводов	18шт	300,0					
	<b>Итого по разделу I.2.:</b>		<b>3 830,00</b>	<b>690,00</b>				
<b>I.3. Здания котельных и ЦТП</b>								
20	Ремонт зданий котельных и ЦТП (ремонт кровли, отмосток, полов, оконных блоков, дверей, стен,внутренн.отделка) собственными силами		854,5	464,3				
21	Экспертиза зданий котельных		362,3					
	<b>Итого по разделу I.3.:</b>		<b>1216,80</b>	<b>464,3</b>				
<b>I.4. Автотранспорт</b>								
22.	Ремонт автотранспортной техники в специализированных предприятиях		400,0					
23.	Приобретение запасных частей		630,0					
24.	Приобретение ГСМ		7600,0					
25.	Приобретение автотранспортной техники		4000,0					

	<b>Итого по разделу I.4.:</b>		<b>12630,0</b>					
	<b>Итого по разделу I:</b>		<b>54642,3</b>	<b>21972,2</b>				
<b>Раздел II. Использование средств амортизации.</b>								
26.	Замена сетей ГВС с использованием трубы «Изопрофлекс»	0,8 км	5150,0					
27	Замена котлов ТВГ-1,5	1шт	350,0					
28	Моторный завод. Установка ПКУ газа в котельной (с разработкой ПСД)	1шт	600,0					
29	Моторный завод. Реконструкция РП-6кВ и РП-0,4 кВ	2 шт	8000,0					
30	Моторный завод. Разработка ПСД на реконструкцию РП-6кВ и РП-0,4 кВ	2 шт.	200,0					
31	Котельная '298 кв. Установка ЧРП на дымосос котла №1	1 шт.	345,0					
32	Облвоенкомат. Установка ЧРП на дымосос котла №1	1 шт.	345,0					
33	Установка узлов учета тепловой энергии на теплоисточниках (Карамзина (Верхняя), Карамзина(Нижняя)),	2 шт.	500,0					
34	Переключение тепловых нагрузок с котельной "324-1 кв." на "324-2 кв."		500,0					
	<b>Итого по разделу II:</b>		<b>15990,0</b>					
	<b>Всего:</b>		<b>70632,3</b>	<b>21972,2</b>				
	<b>в т.ч.: за счет себестоимости</b>		<b>54642,3</b>	<b>21972,2</b>				
	<b>за счет амортизации</b>		<b>15990,0</b>	<b>0,0</b>				