

02.10.2015

№ 1873

О муниципальной программе «Энергоэффективность и развитие энергетики в городе Ярославле» на 2016–2018 годы

В соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации, Федеральными законами «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», постановлением мэрии города Ярославля от 12.09.2013 № 2107 «Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности муниципальных программ города Ярославля»

МЭРИЯ ГОРОДА ЯРОСЛАВЛЯ ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить муниципальную программу «Энергоэффективность и развитие энергетики в городе Ярославле» на 2016–2018 годы (приложение).
2. Финансирование муниципальной программы «Энергоэффективность и развитие энергетики в городе Ярославле» на 2016–2018 годы осуществлять в пределах средств, предусмотренных в бюджете города Ярославля на соответствующий период.
3. Контроль за исполнением постановления возложить на заместителя мэра - директора департамента городского хозяйства мэрии города Ярославля.
4. Постановление вступает в силу с 01.01.2016.

Первый заместитель мэра города Ярославля

А.Г. Малютин

Муниципальная программа
«ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И РАЗВИТИЕ
ЭНЕРГЕТИКИ В ГОРОДЕ ЯРОСЛАВЛЕ» НА 2016 – 2018 ГОДЫ

1. ПАСПОРТ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ответственный исполнитель муниципальной программы	Департамент городского хозяйства мэрии города Ярославля
Соисполнители муниципальной программы	Департамент образования мэрии города Ярославля, ОАО «ТГК-2», ОАО «Ярославльводоканал», ОАО «Русские краски», ООО «ТЭК-1», НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Ярославль ОАО «РЖД», ЗАО «Волгаэнергоресурс», ООО «АДС», ОАО «Ярославский радиозавод», ООО «Газпром теплоэнерго Ярославль», ООО «Компания «Спектр», ОАО «Яргортеплоэнерго», ООО «Спецторг Плюс», ООО «Ярославская фабрика валяной обуви», АО «Старк-Ресурс», МУП «Яргорэнергосбыт»
Цель муниципальной программы	Повышение энергетической эффективности экономики, социальной сферы и жилищного фонда, обеспечение доступности и надежности энергетической инфраструктуры в городе Ярославле
Раздел Программы комплексного социально-экономического развития города, которому соответствует цель муниципальной программы	Раздел III «Современное состояние и основные направления социально-экономического развития города», пункт 3 «Развитие городской среды», подпункты 3.2 «Развитие объектов инженерного обеспечения жилищно-коммунального хозяйства, формирование инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального комплекса», 3.2.1 «Развитие объектов инженерного обеспечения жилищно-коммунального хозяйства»
Задача муниципальной программы	Обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов при их производстве, передаче и потреблении и создание условий повышения энергетической эффективности в городском хозяйстве
Основные целевые индикаторы (показатели) муниципальной программы	1. Общие целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. 2. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в муниципальном секторе.

	3. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищном фонде. 4. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры				
Этапы и сроки реализации муниципальной программы	2016 – 2018 годы				
Объемы бюджетных ассигнований муниципальной программы	тыс. руб.				
	Источник финансирования	2016 год	2017 год	2018 год	Всего
	Городской бюджет	18307,90	18307,90	18307,90	54923,70
	Внебюджетные источники	356938,60	232543,16	264515,34	853997,10
	Всего	375246,50	250851,06	282823,24	908920,80
Ожидаемые конечные результаты реализации муниципальной программы	<p>Экономический эффект от проведения энергосберегающих мероприятий в 2016 – 2018 годах составит ориентировочно 191658,68 тыс. руб. (328,18 тыс. тонн условного топлива).</p> <p>К количественным показателям результатов реализации муниципальной программы относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - доля объема электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования 99,58%; - доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования 66,56%; - доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования 68,38%; - доля объема горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования 73,54%; - доля объема природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) на территории муниципального образования 45,53%. 				

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ, ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СФЕРЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ, АНАЛИЗ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРОБЛЕМ И ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ РИСКОВ РЕАЛИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Россия располагает значительными запасами энергетических ресурсов и мощным топливно-энергетическим комплексом. Однако энергоёмкость российской экономики существенно превышает аналогичный показатель в США, в Японии и развитых странах Европейского Союза. Россия располагает масштабным недоиспользуемым потенциалом энергосбережения, который по способности решать проблему обеспечения экономического роста страны сопоставим с приростом производства всех первичных энергетических ресурсов. Данный потенциал энергосбережения по разным оценкам составляет более 30 – 35% от существующего уровня потребления энергии.

На данный момент топливно-энергетический комплекс (ТЭК) России является одним из наиболее устойчиво работающих производственных комплексов экономики. По производству энергетических ресурсов топливно-энергетический комплекс России занимает 2-е место в мире (после США), а по их внутреннему потреблению – 3-е (после США и Китая). Россия не только полностью обеспечивает себя топливно-энергетическими ресурсами, но и экспортирует их в значительных количествах. ТЭК активно влияет на состояние и перспективы развития экономики: на его долю приходится порядка 25% валового внутреннего продукта, около 30% объема промышленного производства, 25% налоговых доходов консолидированного бюджета и 60% валютных поступлений в страну.

Тема энергосбережения приобрела большую актуальность в связи с постоянным ростом стоимости энергоресурсов, а повышение энергетической эффективности определено Президентом Российской Федерации в качестве одного из приоритетов инновационного развития страны.

Поэтому стратегической целью в сфере повышения энергетической эффективности экономики страны является максимально рациональное использование энергетических ресурсов на основе обеспечения заинтересованности их потребителей в энергосбережении, повышении энергетической эффективности.

Теплоснабжение как отрасль городского хозяйства, концентрирующая в себе комплекс потребления топлива, электроэнергии и воды, является важнейшим направлением реализации мероприятий по экономии энергоресурсов. Также данное направление является наиболее финансово затратным в структуре расходов на энергопотребление.

В городе Ярославле теплоснабжение осуществляется в основном централизованно – от 3 теплоэлектроцентралей и 53 котельных различных форм собственности, включая 26 муниципальных котельных.

При общей протяженности тепловых сетей 1 072,9 км (включая промышленные сети) в муниципальной собственности на сегодняшний день находится 160,4 км. Степень износа сетей составляет около 75%, темпы замены тепловых сетей (6–7 км/год) явно недостаточны и отстают на 5–7 лет. Постоянно ведется работа по выявлению бесхозных сетей.

Аналогичная ситуация с износом основных фондов наблюдается и в других секторах отрасли – в газо-, электро-, водоснабжении и водоотведении.

Своевременная замена ветхих тепловых сетей и их изоляция с применением современных теплоизоляционных материалов позволяет значительно снизить потери тепла и теплоносителя.

На сегодняшний день одной из актуальных задач является привлечение российских и зарубежных инвесторов в различные отрасли экономики, приток которых позволит не только увеличить доходную часть бюджета за счет вовлечения дополнительных средств в экономику города, но и в значительной степени улучшить качество жизни населения. Осуществление этих планов возможно только в том случае, если наш город сможет предоставить инвесторам надежное энергоснабжение.

В городе активно ведутся работы по строительству теплоэлектростанции Хуадянь-Тенинская ПГУ-ТЭЦ мощностью 450 МВт, способной вырабатывать электрическую и тепловую энергию, используя природный газ в качестве основного вида топлива. На конец 2014 года строительство выполнено на уровне 73%.

Благодаря современному оборудованию парогазового цикла станция позволит сэкономить до 25% топлива и снизить на 30% объем выбросов в атмосферу.

В результате строительства парогазовой установки в Ярославле будет решена проблема энергодефицита. Запуск новой электростанции позволит обеспечить качественное, надежное и экономичное обеспечение теплом и электроэнергией жителей города Ярославля взамен морально и физически устаревшей Ярославской ТЭЦ-1 и части оборудования Ярославской ТЭЦ-2.

Муниципальная программа «Энергоэффективность и развитие энергетики» на 2016 – 2018 годы (далее – муниципальная программа) учитывает результаты реализации муниципальной программы «Энергоэффективность и развитие энергетики» на 2014 – 2015 годы и определяет мероприятия в области энергосбережения на ближайшую перспективу.

К основным мероприятиям программы относятся:

- дальнейшее развитие системы учета всех видов энергоносителей, внедрение автоматических систем регулирования потребления энергоносителей в системах отопления, освещения, горячего и холодного водоснабжения жилых, общественных и производственных помещений;
- внедрение современных энергосберегающих технологий, строительных и изоляционных материалов с улучшенными теплофизическими характеристиками;
- повышение эффективности работы генерирующих источников за счет изменения структуры генерирующих мощностей в сторону внедрения парогазовых технологий, газопоршневых когенерационных установок;
- модернизация и повышение эффективности работы котельных за счет технического перевооружения, модернизации, улучшения тепловой изоляции на элементах и оборудовании котельных и тепловых сетей, оснащения котлов автоматикой контроля процессов сжигания и регулирования, замены горелочных устройств;
- наладка и автоматическое регулирование гидравлических и тепловых режимов тепловых сетей (в том числе замена сетевых насосов на более энергоэффективные, внедрение устройств частотного регулирования и т.п.);
- активное внедрение наиболее энергоэффективных осветительных устройств в различных отраслях городской среды.

В городе Ярославле уже имеется положительный опыт проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на объектах социальной сферы и в жилищном фонде.

Внедрение приборного учета потребления тепловой энергии и воды на территории города Ярославля дает возможность потребителю установить соответствие между расчетным и фактическим потреблением и оплачивать фактически потребленное количество энергетических ресурсов.

В целях удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий в 2013 – 2015 годах выполнялись работы по разработке Схемы теплоснабжения города Ярославля на перспективу до 2027 года, проведена ее актуализация. В соответствии со схемой будет осуществляться развитие тепловых сетей, теплоисточников с приоритетным развитием когенерации, оптимизации системы теплоснабжения, закрытием низкоэффективных котельных, переход на закрытую схему горячего водоснабжения.

Решение задачи муниципальной программы носит долгосрочный характер, что обусловлено необходимостью изменения системы отношений на рынках энергоносителей, замены и модернизации значительной части производственной, инженерной и социальной инфраструктуры и ее развития на новой технологической базе.

Существенное снижение нерационального потребления энергии во всех сферах жизнедеятельности города не может быть обеспечено самостоятельно собственниками объектов и сооружений. Задача кардинального повышения уровня энергоэффективности может быть решена только программно-целевыми методами.

Основными преимуществами решения проблемы энергосбережения в городе программно-целевым методом являются:

- комплексный подход к решению задачи энергосбережения;
- распределение полномочий и ответственности соисполнителей муниципальной программы;
- эффективное планирование и мониторинг результатов реализации муниципальной программы;
- целевое финансирование комплекса энергосберегающих мероприятий.

Муниципальная программа устанавливает необходимые затраты на реализацию программных проектов и мероприятий, определяет основные механизмы формирования и источники финансовых средств для их реализации.

В процессе реализации муниципальной программы могут возникнуть различные неблагоприятные ситуации, угрожающие достижению цели и решению задач муниципальной программы.

Основные риски, связанные с реализацией муниципальной программы, определяются следующими факторами:

- ограниченность источников финансирования программных мероприятий и неразвитость механизмов привлечения средств на финансирование энергосберегающих мероприятий;
- неопределенность конъюнктуры и неразвитость институтов рынка энергосбережения.

Основные мероприятия по снижению рисков:

- внедрение системы контроля качества и анализа потребления энергетических ресурсов;
- согласованность действий ответственного исполнителя и соисполнителей на всех этапах реализации муниципальной программы;
- мониторинг выполнения муниципальной программы, регулярный анализ и, при необходимости, корректировка показателей и мероприятий.

Успешная реализация муниципальной программы позволит обеспечить повышение конкурентоспособности, финансовой устойчивости, энергетической и экологической

безопасности экономики города, а также рост уровня и качества жизни населения за счет реализации потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности на основе модернизации, технологического развития и перехода к рациональному и экологически ответственному использованию энергетических ресурсов.

3. ПРИОРИТЕТЫ И ЦЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЭРИИ ГОРОДА ЯРОСЛАВЛЯ В СФЕРЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Энергетический комплекс является важнейшей инфраструктурной отраслью города, определяющей показатели и условия энергообеспечения его экономики, социальной сферы и населения.

На основании Указа Президента Российской Федерации от 07.07.2011 № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации» одними из приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации являются энергоэффективность и энергосбережение.

В условиях роста стоимости энергоресурсов, дефицита бюджета, текущей экономической ситуации обеспечение эффективного использования энергоресурсов становится одной из важнейших и первоочередных целей мэрии города Ярославля.

Эффективное использование энергетических ресурсов и энергоносителей, сокращение тепловых потерь и повышенного расхода электроэнергии в процессе функционирования инженерной инфраструктуры, решение вопросов энергосбережения в жилом и социальном секторе – вопросы, имеющие первостепенное значение.

От того, как повышается уровень энергетической эффективности жилищно-коммунального хозяйства в процессе внедрения энергосберегающих мероприятий, напрямую зависят успехи в борьбе с деградацией жилищной и коммунальной инфраструктуры, инфляцией, ростом частоты техногенных катастроф, а также в стабилизации городского бюджета и в повышении инвестиционной привлекательности города.

4. ОПИСАНИЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ИТОГАМ РЕАЛИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель муниципальной программы – повышение энергетической эффективности экономики, социальной сферы и жилищного фонда, обеспечение доступности и надежности энергетической инфраструктуры в городе Ярославле.

Задача муниципальной программы – обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов при их производстве, передаче и потреблении и создание условий повышения энергетической эффективности в городском хозяйстве.

Экономия топливно-энергетических ресурсов в настоящее время становится одним из важнейших направлений перевода экономики на путь интенсивного развития и рационального природопользования. Если в сложившихся условиях не провести реформы в энергетике, то в будущем топливно-энергетический комплекс окажется сдерживающим фактором в ее развитии.

Таким образом, путем совершенствования технологических процессов и оборудования, снижения прямых потерь топливно-энергетических ресурсов, структурных изменений в технологии производства и производимой продукции, улучшения качества энергопотребления необходимо добиться снижения издержек на предприятиях и повышения экономической эффективности их работы.

Основным результатом реализации муниципальной программы является переход потребителей на расчеты за потребленные коммунальные ресурсы по показаниям приборов учета.

Общие целевые показатели и целевые показатели муниципальной программы приведены в таблице 1.

5. ПРОГНОЗ КОНЕЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Успешная реализация муниципальной программы позволит:

- повысить эффективность использования энергетических ресурсов потребителями города, включая жилищный фонд и системы коммунальной инфраструктуры, в том числе за счет сокращения потерь энергетических ресурсов при их производстве, преобразовании, передаче и конечном использовании;

- повысить надежность функционирования инженерных систем жизнеобеспечения, сформировать безопасную, благоустроенную среду жизнедеятельности с минимальными затратами энергии и ресурсов;

- повысить эффективность работы, хозяйственную самостоятельность предприятий, учреждений и организаций различных форм собственности и ведомственной принадлежности, муниципальных учреждений и предприятий города и их ответственность за качество обслуживания потребителей;

- повысить экологическую эффективность и безопасность на основе рационального и экологически ответственного использования энергии и ресурсов, способствующих обеспечению права граждан на благоприятную окружающую среду.

За счет реализации потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности на основе перехода к рациональному и экологически ответственному использованию энергетических ресурсов будут созданы дополнительные условия для повышения конкурентоспособности, финансовой устойчивости, энергетической и экологической безопасности экономики города, роста уровня и качества жизни населения.

Экономический эффект от проведения энергосберегающих мероприятий в 2016 – 2018 годах составит ориентировочно 191658,68 тыс.руб. (328,18 тыс. тонн условного топлива).

К количественным показателям результатов реализации муниципальной программы относятся:

- доля объема электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования 99,58%;

- доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования 66,56%;

- доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования 68,38%;

- доля объема горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования 73,54%;

- доля объема природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) на территории муниципального образования 45,53%.

6. СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Реализация муниципальной программы осуществляется с 2016 по 2018 годы.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С РАСШИФРОВКОЙ ПЛАНОВЫХ ЗНАЧЕНИЙ ПО ГОДАМ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

Целевые показатели, описанные в таблице 1, достоверно отражают степень достижения цели муниципальной программы.

8. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УКАЗАНИЕМ СРОКОВ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ И ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Мероприятия муниципальной программы подробно описаны в таблице 2.

9. ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМА ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ЗА СЧЕТ ГОРОДСКОГО БЮДЖЕТА И ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ИСТОЧНИКОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (С РАЗБИВКОЙ ПО ГОДАМ)

Объем финансовых ресурсов муниципальной программы в целом составляет 908920,80 тыс. руб. Финансирование осуществляется за счет средств городского бюджета и внебюджетных источников. Подробная информация о ресурсном обеспечении муниципальной программы представлена в таблицах 3 и 4.

10. ПОРЯДОК ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценка эффективности муниципальной программы проводится департаментом городского хозяйства мэрии города Ярославля и осуществляется в целях оценки планируемого вклада результатов муниципальной программы в социально-экономическое развитие города Ярославля в соответствии с приложением 2 к Порядку разработки, реализации и оценки эффективности муниципальных программ города Ярославля, утвержденному постановлением мэрии города Ярославля от 12.09.2013 № 2107.

**СВЕДЕНИЯ
О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЯХ**

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значения показателей			
			2015 год (базовый)	2016 год	2017 год	2018 год
1. Общие целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности						
1.1.	Доля объема электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования	%	99,57	99,57	99,57	99,58
1.2.	Доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования	%	54,47	58,14	62,17	66,56
1.3.	Доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования	%	62,59	64,65	67,20	68,38
1.4.	Доля объема горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования	%	72,64	72,80	73,20	73,54
1.5.	Доля объема природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) на территории муниципального образования	%	39,33	41,30	43,36	45,53
2. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в муниципальном секторе						
2.1.	Удельный расход электрической энергии на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	кВт.ч/кв.м	22,89	22,89	22,73	22,58

2.2.	Удельный расход тепловой энергии на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	Гкал/кв.м	0,15	0,15	0,15	0,14
2.3.	Удельный расход холодной воды на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека)	куб.м/чел.	30,45	30,34	30,26	30,18
2.4.	Удельный расход горячей воды на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека)	куб.м/чел.	14,59	14,57	14,55	14,53
2.5.	Удельный расход природного газа на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека)	куб.м/чел.	13,36	13,33	13,30	13,28
2.6.	Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов), заключенных органами местного самоуправления и муниципальными учреждениями, к общему объему финансирования муниципальной программы	%	0,00	3,00	5,73	12,40
3. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищном фонде						
3.1.	Удельный расход тепловой энергии в МКД (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	Гкал/кв.м	0,25	0,25	0,24	0,24
3.2.	Удельный расход холодной воды в МКД (в расчете на 1 жителя)	куб.м/чел.	48,82	45,36	42,17	39,22
3.3.	Удельный расход горячей воды в МКД (в расчете на 1 жителя)	куб.м/чел.	21,7	21,7	21,7	21,6
3.4.	Удельный расход электрической энергии в МКД (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	кВт.ч/кв.м	36,96	35,78	35,15	35,11
3.5.	Удельный расход природного газа в МКД с индивидуальными системами газового отопления (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	тыс.куб.м/ кв.м	0,01	0,01	0,01	0,01
3.6.	Удельный расход природного газа в МКД с иными системами теплоснабжения (в расчете на 1 жителя)	тыс.куб.м/ чел.	0,02	0,02	0,02	0,02
3.7.	Удельный суммарный расход энергетических ресурсов в МКД	т.у.т./кв.м	0,08	0,074	0,074	0,073
3.8.	Количество МКД, оснащенных общедомовыми приборами учета тепловой энергии	ед.	1309	1509	1669	1787

3.9.	Доля МКД, оснащенных общедомовыми приборами учета тепловой энергии, от общего числа МКД, подключенных к централизованной системе теплоснабжения	%	58,77	67,75	74,94	80,24
3.10.	Количество МКД, оснащенных общедомовыми расходомерами на холодную воду	ед.	2106	2306	2506	2692
3.11.	Доля МКД, оснащенных общедомовыми расходомерами на холодную воду, от общего числа МКД, подключенных к централизованной системе водоснабжения	%	49,36	54,05	58,74	63,10
3.12.	Количество МКД, оснащенных общедомовыми приборами учета электрической энергии	ед.	3525	3595	3630	3673
3.13.	Доля МКД, оснащенных общедомовыми приборами учета электрической энергии, от общего числа МКД, подключенных к централизованной системе электроснабжения	%	86,4	88,15	89,01	90,06
4. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры						
4.1.	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии на тепловых электростанциях	т.у.т./млн Гкал	143159,65	144936,78	143977,08	142599,86
4.2.	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии на котельных	т.у.т./Гкал	0,16	0,16	0,16	0,16
4.3.	Удельный расход электрической энергии, используемой при передаче тепловой энергии в системах теплоснабжения	кВт.ч/куб.м	10,68	10,31	10,20	10,09
4.4.	Доля потерь тепловой энергии при ее передаче в общем объеме переданной тепловой энергии	%	13,43	13,31	13,28	13,19
4.5.	Доля потерь воды при ее передаче в общем объеме переданной воды	%	12,32	12,13	12,12	11,89
4.6.	Удельный расход электрической энергии, используемой для передачи (транспортировки) воды в системах водоснабжения (на 1 куб. метр)	тыс. кВт.ч/тыс. куб.м	0,33	0,33	0,33	0,33
4.7.	Удельный расход электрической энергии, используемой в системах водоотведения (на 1 куб. метр)	тыс. кВт.ч/куб.м	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
4.8.	Удельный расход электрической энергии в системах уличного освещения (на 1 кв. метр освещаемой площади с уровнем освещенности, соответствующим установленным нормативам)	кВт.ч/кв.м	3,24	3,24	3,24	3,24

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответ- ственный исполни- тель (соиспол- нители)	Срок		Ожидаемый непосредственный результат (краткое описание)	Взаимосвязь с показателями муниципаль- ной программы (подпункты таблицы 1)
			начала реали- зации	оконча- ния реали- зации		
1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ						
1	Разработка прогноза энергопотребления населением и бюджетными организациями города	ДГХ	2016 г.	2018 г.	Контроль потребления энергетических ресурсов	
2	Контроль за лимитированным потреблением энергоресурсов в бюджетной сфере		2016 г.	2018 г.	Контроль потребления энергетических ресурсов	
3	Аудит энергопотребления в учреждениях бюджетной сферы		2016 г.	2018 г.	Контроль потребления энергетических ресурсов	
4	Проверка счетов, выставляемых теплоснабжающими организациями (по жилищному фонду, объектам социальной сферы)		2016 г.	2018 г.	Контроль потребления энергетических ресурсов	
5	Пропаганда в средствах массовой информации результатов энергосбережения на производстве, в жилищно-коммунальном хозяйстве и в быту, проведение семинаров и конференций, обучение председателей советов домов и руководителей бюджетных организаций		2016 г.	2018 г.	Информирование граждан о способах экономии энергоресурсов с целью сокращения их потребления	
6	Плановое выявление бесхозяйных объектов		2016 г.	2018 г.	Снижение потребления	

	недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов (включая газоснабжение, тепло- и электроснабжение), организация постановки в установленном порядке таких объектов на учет в качестве бесхозяйных объектов недвижимого имущества и признание права муниципальной собственности на такие бесхозяйные объекты недвижимого имущества				энергетических ресурсов	
7	Проведение Совета по энергосбережению города Ярославля		2017 г.	2017 г.	Подведение итогов проведения энергосберегающих мероприятий за предшествующий год, определение приоритетов в реализации энергосберегающих мероприятий	
8	Организация обучения специалистов муниципальных учреждений в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности		2016 г.	2018 г.	Информирование специалистов об изменениях в нормативных правовых актах Российской Федерации в сфере энергосбережения, ознакомление со способами экономии энергоресурсов с целью сокращения их потребления	
2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ						
9	Установка приборов учета тепловой энергии с регулированием в МКД	ДГХ	2016 г.	2018 г.	Оснащение МКД приборами учета тепловой энергии (350 домов)	1.2, 1.4, 3.1, 3.3, 3.7, 3.8, 3.9
10	Установка приборов учета расхода холодной воды в МКД		2016 г.	2018 г.	Оснащение МКД приборами учета холодной воды (500 домов)	1.3, 3.2, 3.7, 3.10, 3.11
11	Установка приборов учета расхода электроэнергии в МКД		2016 г.	2018 г.	Оснащение МКД приборами учета электрической энергии (100 домов)	1.1, 3.4, 3.7, 3.12, 3.13

12	Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии, общедомовых приборов учета расхода холодной воды и общедомовых приборов учета расхода электрической энергии, капитальный ремонт инженерных сетей в связи с установкой или заменой общедомовых приборов учета коммунальных ресурсов в МКД в части помещений, находящихся в муниципальной собственности		2016 г.	2018 г.	Оснащение МКД приборами учета всех видов энергетических ресурсов	1.1–1.4, 3.7–3.13
13	Установка индивидуальных приборов учета электрической энергии, холодной и горячей воды, газа при их отсутствии в муниципальных жилых помещениях в МКД		2016 г.	2017 г.	Оснащение МКД приборами учета всех видов энергетических ресурсов	1.1–1.4, 1.5, 3.5, 3.6
14	Модернизация системы уличного освещения		2018 г.	2018 г.	Снижение потребления электрической энергии	4.8
15	Заключение энергосервисных контрактов на объектах социальной сферы	ДО	2016 г.	2018 г.	Заключение энергосервисных контрактов на объектах социальной сферы	2.1–2.6
3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ РЕСУРСОСНАБЖЕНИЯ И СНИЖЕНИЮ ТАРИФОВ						
16	Переключение котельных на источники ОАО «ТГК-2»	ОАО «ТГК-2»	2016 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 6031 т.у.т.	1.5, 3.5, 3.6, 4.1–4.6
17	Реконструкция силового оборудования с заменой кабельных линий, оборудования станции повторного использования воды № 2	ОАО «Ярославль-водоканал»	2016 г.	2017 г.	Снижение потребления электрической энергии 155,9 тыс. кВт в год	4.6, 4.7
18	Реконструкция оборудования СТВ с заменой силового, насосного оборудования, с установкой преобразователей частоты	ОАО «Ярославль-водоканал»	2016 г.	2018 г.	Снижение потребления электрической энергии 4457,9 тыс. кВт в год	4.6, 4.7, 4.8

19	Реконструкция системы аэрации ОСК с применением технологической схемы очистки сточных вод от биогенных соединений		2016 г.	2018 г.	Снижение потребления электрической энергии 832,9 тыс. кВт в год	4.6, 4.7, 4.8
20	Замена светильников на светодиодные на складе № 1810	ОАО «Русские краски»	2016 г.	2016 г.	Установка светодиодных светильников на складе № 1810	4.8
21	Замена светильников на светодиодные на складе № 1809		2016 г.	2016 г.	Установка светодиодных светильников на складе № 1809	4.8
22	Замена сетевых насосов системы отопления в здании цеха № 11		2016 г.	2016 г.	Установка сетевых насосов системы отопления в здании котельной цеха № 11	4.1–4.6
23	Реализация первого этапа проекта «Реконструкция котельной» в части разработки бизнес-плана и проектно-конструкторской документации		2016 г.	2016 г.	Разработка проекта «Реконструкция котельной»	4.2
24	Установка приборов учета отпускаемой тепловой энергии и подпитки теплоносителя в сети	ООО «ТЭК-1»	2016 г.	2016 г.	Налаживание приборного учета тепловой энергии. Учет и контроль полезного отпуска тепловой энергии, воды на подпитку	1.2, 1.4, 4.2, 4.4
25	Установка частотного преобразователя на сетевые насосы		2016 г.	2016 г.	Экономия электрической энергии 93506 тыс. кВт	4.3
26	Проведение энергетического обследования предприятия с выдачей энергетического паспорта		2016 г.	2016 г.	Выработка мероприятий, направленных на сбережение потребляемых энергоресурсов котельной	4.2–4.4
27	Замена оборудования котельной на энергоэффективное	НУЗ «Дорожная»	2016 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов (газ, электроэнергия) 77 т.у.т.	4.1–4.8

28	Ремонт и замена оконных рам и дверей	клиническая больница на ст. Ярославль ОАО «РЖД»	2016 г.	2018 г.	Экономия тепловой энергии 60 т.у.т.	4.2
29	Замена тепловой изоляции трубопроводов		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов (газ) 43 т.у.т.	4.4
30	Замена ламп накаливания на люминесцентные		2016 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов (электроэнергия) 20 т.у.т.	4.3
31	Замена светильников уличного освещения типа ДРЛ на светильники ДНАТ		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов (электроэнергия) 1 т.у.т.	4.3
32	Ремонт и наладка приборов учета энергоресурсов, установка ПУ воды		2016 г.	2018 г.	Обеспечение контроля расходов энергетических ресурсов (тепло, вода, газ, электроэнергия)	4.2–4.4
33	Замена предохранительных клапанов Т-31МС-3 (2 шт.)	ЗАО «Волга- энерго- ресурс»	2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
34	Замена импульсных трубок подвода воды и пара 14x2 (20 п.м)		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
35	Замена запорной арматуры на импульсных трубках, вентиль Ду-15 Ру-160 15с546к1 (10 шт.)		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
36	Замена трубопровода осветленной воды: Ду-108мм L-100п.м, Ду-89мм L-60п.м, Ду-50мм L-40п.м		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
37	Замена шаровых кранов на трубопроводе осветленной воды: Ду-50 5шт., Ду-80 6 шт.		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
38	Замена задвижек на деаэраторах: Ду-50 4 шт., Ду-100 2 шт.		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
39	Замена трубок пароподогревателей воды Ду-16x2, L-68 50кг		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2

40	Замена участка трубопровода питательной воды Ду-50 30п.м, Ду-150 10п.м		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
41	Замена клапана на РУ-1		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2, 4.7, 4.8
42	Замена клиновых задвижек на коллекторах ВД и НД Ду-150мм 2 шт., Ду-200мм 1 шт.		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
43	Замена ламп накаливания на энергосберегающие		2016 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,8 т.у.т.	4.2
44	Замена изоляции на трубопроводе сетевой воды Ду-100мм, L=100м		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,3 т.у.т.	4.2
45	Замена трубопровода сетевой воды на водооборот №1 Ду-76мм, L=55м		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,3 т.у.т.	4.2
46	Замена задвижек Ду-80 (2 шт.) на магистрали у цеха № 1		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,1 т.у.т.	4.2, 4.7, 4.8
47	Замена ламп накаливания на энергосберегающие		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,2 т.у.т.	4.2
48	Теплоизоляционные работы на паропроводе на СТОСТиГВ Ду-200мм, L=50м		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,5 т.у.т.	4.2
49	Теплоизоляционные работы на паропроводе от цеха № 6 до цеха № 13 Ду-200мм, L=80м		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,6 т.у.т.	4.2
50	Замена задвижки Ду-50 отпайка на цех № 13 ввод № 1		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,1 т.у.т.	4.2, 4.7, 4.8
51	Замена задвижки Ду-80 отпайка на цех № 13 ввод № 2		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,1 т.у.т.	4.2, 4.7, 4.8

52	Замена участка трубопровода от колодца № 8050 до № 6445 Ду-200мм, L - 160м		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
53	Замена задвижки на ЦЗЛ Ду-200мм		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
54	Замена ламп накаливания на энергосберегающие		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,2 т.у.т.	4.2
55	Замена участка трубопровода от колодца № 3310 до № 3269 Ду-200мм, L - 170м		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
56	Замена задвижек на корпус синтеза цеха № 6 в колодцах № 9338, № 9338А Ду-150мм		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
57	Замена ламп накаливания на энергосберегающие		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,2 т.у.т.	4.2
58	Замена участка от колодца № 8218 до № 8697А Ду-300мм, L - 170м		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
59	Замена участка от колодца № 1724 до № 847 Ду-150мм, L - 90м		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
60	Замена насосов СД 100/40 (2 шт.) на станции перекачки фекальных вод		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов	4.2
61	Замена водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники в ЦТП № 20	ООО «АДС»	2016 г.	2016 г.	Использование энергоэффективного оборудования с высоким коэффициентом полезного действия, снижение расхода сетевой воды, экономия электроэнергии на привод сетевых насосов. Экономия расхода энергетических ресурсов 300 т.у.т.	4.1–4.8

62	Замена водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники в ЦТП №№ 18, 11		2017 г.	2017 г.	Использование энергоэффективного оборудования с высоким коэффициентом полезного действия, снижение расхода сетевой воды, экономия электроэнергии на привод сетевых насосов. Экономия расхода энергетических ресурсов 250 т.у.т.	4.1–4.8
63	Замена водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники в ЦТП № 3		2018 г.	2018 г.	Использование энергоэффективного оборудования с высоким коэффициентом полезного действия, снижение расхода сетевой воды, экономия электроэнергии на привод сетевых насосов. Экономия расхода энергетических ресурсов 380 т.у.т.	4.1–4.8
64	Модернизация ЦТП № 7. Приобретение и установка станции управления насосами отопления с преобразователем частоты для поддержания стабильного перепада давления между подающим и обратным трубопроводом на выходе из ЦТП с автоматикой регулирования температуры в системе отопления на выходе из ЦТП в зависимости от температуры наружного воздуха на базе регулятора ECL Comfort. Приобретение и монтаж циркуляционно-повысительных насосов VILO на отопление, запорной арматуры и трехходового смесительного клапана на отопление		2016 г.	2016 г.	Исключение перетопа в осенне-весенний период, стабилизация гидравлического режима. Снижение потерь тепловой энергии в распределительных сетях отопления. Экономия расхода энергетических ресурсов 150 т.у.т.	4.2

65	Переход на пластиковые трубопроводы при капитальном ремонте распределительных тепловых сетей ГВС от ЦТП		2016 г.	2018 г.	Замена тепловых сетей с использованием энергоэффективной тепловой изоляции 10000 куб. м	4.2
66	Установка преобразователей частоты на привод дымососа и вентиляторов водогрейного котла ПТВМ 30М ст. № 2		2016 г.	2018 г.	Внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей механизмов энергоисточников. Экономия расхода энергетических ресурсов 11 т.у.т.	4.2
67	Установка преобразователей частоты на привод дымососа и вентиляторов водогрейного котла ПТВМ 30М ст. № 1		2017 г.	2017 г.	Внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей механизмов энергоисточников. Экономия расхода энергетических ресурсов 16 т.у.т.	4.2
68	Установка станции управления на два насоса с преобразователем частоты 45 кВт на рециркуляционные насосы в водогрейной котельной		2016 г.	2016 г.	Внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей механизмов энергоисточников. Экономия расхода энергетических ресурсов 5 т.у.т.	4.2
69	Установка станции управления на два насоса с преобразователем частоты 200 кВт на сетевые насосы в водогрейной части котельной		2018 г.	2018 г.	Внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей механизмов энергоисточников. Экономия расхода энергетических ресурсов 25 т.у.т.	4.2
70	Детализированный технический учет потребления электроэнергии потребителями производств	ОАО «Ярославский радиозавод»	2016 г.	2017 г.	Снижение потребления электрической энергии на 117 тыс. кВт в год	4.2
71	Внедрение частотных преобразователей на системе приточной вентиляции гальванического		2016 г.	2016 г.	Снижение тепловых потерь на 250 Гкал в год	4.2

	участка					
72	Внедрение автоматизированных тепловых узлов		2016 г.	2017 г.	Снижение потребления тепловой энергии на 500 Гкал в год	4.2
73	Ремонт теплоизоляции тепловой сети		2016 г.	2016 г.	Снижение тепловых потерь на 150 Гкал в год	4.2, 4.4
74	Перевод котельной на газ		2016 г.	2018 г.	Использование более экономичного вида топлива. Экономия расхода энергетических ресурсов 500 т.у.т.	4.2
75	РК-1: Установка частотного привода ATV-1200 на электродвигатель сетевого насоса 1Д1250-125а мощностью 630 кВт	ООО «Газпром тепло-энерго Ярославль»	2018 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 263 т.у.т.	4.2
76	РК-1: Замена ламп накаливания на энергосберегающие		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 14 т.у.т.	4.2
77	РК-2: Замена катионита КУ-2-8 на высокотехнологичный катионит Dowex HCR-S		2017 г.	2017 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,2 т.у.т.	4.2
78	РК-2: Замена ламп накаливания на энергосберегающие		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 1,4 т.у.т.	4.2
79	РК-3: Замена ламп накаливания на энергосберегающие		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 1,7 т.у.т.	4.2
80	РК-4: Замена ламп накаливания на энергосберегающие		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 2,2 т.у.т.	4.2
81	РК-6: Замена катионита КУ-2-8 на высокотехнологичный катионит Dowex HCR-S		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,2 т.у.т.	4.2
82	РК-6: Замена ламп накаливания на		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических	4.2

	энергосберегающие				ресурсов 5,4 т.у.т.	
83	РК-7: Замена ламп накаливания на энергосберегающие		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,5 т.у.т.	4.2
84	РК-8: Замена катионита КУ-2-8 на высокотехнологичный катионит Dowex HCR-S		2017 г.	2017 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 0,1 т.у.т.	4.2
85	РК-8: Замена двух насосов ГВС марки Д 320-50 на два насоса марки Wilo CronoLine-IL 100/190-30/2		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 20 т.у.т.	4.1–4.6
86	РК-8: Замена ламп накаливания на энергосберегающие		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 7,3 т.у.т.	4.2
87	Проведение режимно-наладочных испытаний на паровых котлах	ООО «Компания «Спектр»	2017 г.	2017 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 70 т.у.т.	4.2
88	Перевод котельной № 13 на водогрейный режим с заменой двух котлов ДКВР-6,5/13 на водогрейные котлы серии «Евротерм» с модернизацией водоподготовки	ОАО «Яргор-тепло-энерго»	2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 65 т.у.т.	4.1–4.8
89	Замена парового котла ДКВР-10/13 ст. № 3 на водогрейный котел «Евротерм 10-150» в котельной № 43		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 117 т.у.т.	4.1–4.8
90	Замена парового котла ДЕ-16/14 на водогрейный котел «Евротерм 10-150» в котельной № 12		2017 г.	2017 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 117 т.у.т.	4.1–4.8
91	Модернизация системы ГВС с установкой котла «Дорогобуш-750» в котельной № 38		2017 г.	2017 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 17 т.у.т.	4.2
92	Замена сетевого насоса № 4 на «новый район» в		2017 г.	2017 г.	Экономия расхода энергетических	4.2, 4.3

	котельной № 12 на насос с классом энергоэффективности 1ЕЗ				ресурсов 75 тыс. кВт в год	
93	Замена парового котла ДЕ-16/14 на водогрейный котел «Евротерм 10-150» в котельной № 12		2018 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 117 т.у.т.	4.1–4.8
94	Замена сетевого насоса № 2 в котельной № 11 на насос с классом энергоэффективности 1ЕЗ		2018 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 73 тыс. кВт в год	4.1–4.8
95	Замена двух котлов «ЛУЧ 0,65/95» на котлы «Дорогобуш-750» в котельной № 214		2018 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 29 т.у.т.	4.2
96	Применение светодиодных светильников для уличного освещения	ООО «Спецторг Плюс»	2016 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 27 т.у.т.	4.2
97	Перевод системы отопления и ГВС на водогрейные котлы: разработка проекта, реализация		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 1273 т.у.т.	4.1–4.8
98	Проведение мероприятий по внедрению системы энергоэффективного освещения (замена ламп накаливания на люминесцентные и светодиодные, промывка окон, окраска стен в светлые тона)	ООО «Ярославская фабрика валяной обуви»	2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 100 тыс. кВт в год	4.2
99	Устранение присосов воздуха в газоходах и обмуровках через трещины и неплотности		2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 20 т.у.т.	4.2
100	Замена металлических труб на полиэтиленовые		2017 г.	2017 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 20 т.у.т.	4.2
101	Применение частотно регулируемых приводов в системах вентиляции энергообъектов сетей		2017 г.	2017 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 100 тыс. кВт в год	4.2
102	Автоматизация режимов горения (поддержание оптимального соотношения топливо-воздух)		2017 г.	2017 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 20 т.у.т.	4.2

103	Использование частотно регулируемых приводов на насосах тепловых пунктов, насосных станциях		2017 г.	2017 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 50 тыс. кВт в год	4.2, 4.3
104	Сбор и возврат конденсата в котел		2018 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 25 т.у.т.	4.2
105	Замена изоляции минераловатой на пенополиуретановую с металлическими отражателями		2018 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 25 т.у.т.	4.2
106	Установка преобразователей частоты на электродвигатели сетевых насосов	АО «Старк-Ресурс»	2016 г.	2016 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 61 тыс. кВт в год	4.2
107	Установка энергосберегающих светильников и ламп		2016 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 35 тыс. кВт в год	4.2
108	Замена резервного топлива мазута на дизельное топливо		2017 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 5,5 т.у.т.	4.2
109	Осуществление организационных мероприятий по контролю над расходом энергоресурсов и показателями эффективности		2016 г.	2018г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 5,1 тыс. кВт в год	4.2
110	Замена изоляции тепловых сетей на энергоэффективную	МУП «Яргор-энерго-сбыт»	2016 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 4673 Гкал	4.4
111	Реконструкция ЦТП		2016 г.	2018 г.	Экономия расхода энергетических ресурсов 52 тыс. кВт в год	4.3, 4.4

Таблица 3

**РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ГОРОДСКОГО БЮДЖЕТА**

Статус	Наименование муниципальной программы	Ответственный исполнитель, соисполнитель	Код бюджетной классификации				Расходы (тыс. руб.), годы		
			ГРБС	Рз Пр	ЦСР	ВР	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Муниципальная программа	«Энергоэффективность и развитие энергетики в городе Ярославле» на 2016 – 2018 годы	всего					18307,90	18307,90	18307,90
		ДГХ	805	05.01	09.9.1102	200	18307,90	18307,90	8410,20
			805	05.03	09.9.1102	200	-	-	9897,70

Таблица 4

**РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗНАЯ (СПРАВОЧНАЯ) ОЦЕНКА
РАСХОДОВ ГОРОДСКОГО БЮДЖЕТА И ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ЦЕЛИ
МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

№ п/п	Наименование мероприятия муниципальной программы	Источник финансирования	Оценка расходов, тыс. руб.			
			всего	в т.ч. по годам		
				2016 г.	2017 г.	2018 г.
	Муниципальная программа «Энергоэффективность и развитие энергетики в городе Ярославле» на 2016 – 2018 годы	всего	908920,80	375246,50	250851,06	282823,24
		городской бюджет	54923,70	18307,90	18307,90	18307,90
		внебюджетные источники	853997,10	356938,60	232543,16	264515,34

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ						
9	Установка приборов учета тепловой энергии в МКД	внебюджетные источники	136150,00	48625,00	48625,00	38900,00
10	Установка приборов учета расхода холодной воды в МКД	внебюджетные источники	62500,00	25000,00	25000,00	12500,00
11	Установка приборов учета расхода электроэнергии в МКД	внебюджетные источники	3000,00	1200,00	1200,00	600,00
12	Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии, общедомовых приборов учета тепловой энергии с регулированием, общедомовых приборов учета расхода холодной воды и общедомовых приборов учета расхода электрической энергии, капитальный ремонт инженерных сетей в связи с установкой или заменой общедомовых приборов учета коммунальных ресурсов в МКД в части помещений, находящихся в муниципальной собственности	городской бюджет	21030,00	6309,90	6309,90	8410,20
13	Установка индивидуальных приборов учета электрической энергии, холодной и горячей воды, газа при их отсутствии в муниципальных жилых помещениях в МКД	городской бюджет	23996,00	11998,00	11998,00	
14	Модернизация системы уличного освещения	городской бюджет	9897,70			9897,70
15	Заключение энергосервисных контрактов на объектах социальной сферы	внебюджетные источники	5300,00	1100,00	2100,00	2100,00
МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ РЕСУРСОСНАБЖЕНИЯ И СНИЖЕНИЮ ТАРИФОВ						
16	Переключение котельных на источники ОАО «ТГК-2»	внебюджетные источники	186290,00	75490,00	27154,00	83646,00

17	Реконструкция силового оборудования с заменой кабельных линий, оборудования станции повторного использования воды № 2	внебюджетные источники	9930,90	5000,00	4930,90	
18	Реконструкция оборудования СТВ с заменой силового, насосного оборудования, с установкой преобразователей частоты	внебюджетные источники	78277,70	58277,70	10000,00	10000,00
19	Реконструкция системы аэрации ОСК с применением технологической схемы очистки сточных вод от биогенных соединений	внебюджетные источники	102967,56	34322,52	34322,52	34322,52
20	Замена светильников на светодиодные на складе № 1810	внебюджетные источники	650,00	650,00		
21	Замена светильников на светодиодные на складе № 1809	внебюджетные источники	400,00	400,00		
22	Замена сетевых насосов системы отопления в здании цеха № 11	внебюджетные источники	1900,00	1900,00		
23	Реализация первого этапа проекта «Реконструкция котельной» в части разработки бизнес-плана и проектно-конструкторской документации	внебюджетные источники	1200,00	1200,00		
24	Установка приборов учета отпускаемой тепловой энергии и подпитки теплоносителя в сети	внебюджетные источники	585,00	585,00		
25	Установка частотного преобразователя на сетевые насосы	внебюджетные источники	470,00	470,00		
26	Проведение энергетического обследования предприятия с выдачей энергетического паспорта	внебюджетные источники	451,00	451,00		
27	Техпервооружение котельной	внебюджетные	700,00	300,00	250,00	150,00

		источники				
28	Ремонт и замена оконных рам и дверей	внебюджетные источники	1800,00	600,00	1000,00	200,00
29	Замена тепловой изоляции трубопроводов	внебюджетные источники	200,00	200,00		
30	Замена ламп накаливания на люминесцентные	внебюджетные источники	250,00	100,00	100,00	50,00
31	Замена светильников уличного освещения типа ДРЛ на светильники ДНАТ	внебюджетные источники	80,00	80,00		
32	Ремонт и наладка приборов учета энергоресурсов, установка ПУ воды	внебюджетные источники	500,00	300,00	150,00	50,00
33	Замена предохранительных клапанов Т-31МС-3 (2 шт.)	внебюджетные источники	92,00	92,00		
34	Замена импульсных трубок подвода воды и пара 14x2 (20 п.м)	внебюджетные источники	36,00	36,00		
35	Замена запорной арматуры на импульсных трубках – вентиль Ду-15 Ру-160 15с546к1 (10 шт.)	внебюджетные источники	38,00	38,00		
36	Замена трубопровода осветленной воды: Ду-108мм L-100п.м, Ду-89мм L-60п.м, Ду-50мм L-40п.м	внебюджетные источники	364,00	364,00		
37	Замена шаровых кранов на трубопроводе осветленной воды: Ду-50 5шт., Ду-80 6 шт.	внебюджетные источники	53,00	53,00		
38	Замена задвижек на деаэраторах: Ду-50 4 шт., Ду-100 2 шт.	внебюджетные источники	80,00	80,00		
39	Замена трубок пароподогревателей воды Ду-16x2, L-68 50 кг	внебюджетные	64,00	64,00		

		источники				
40	Замена участка трубопровода питательной воды Ду-50 30п.м, Ду-150 10п.м	внебюджетные источники	79,00	79,00		
41	Замена клапана на РУ-1	внебюджетные источники	112,00	112,00		
42	Замена клиновых задвижек на коллекторах ВД и НД Ду-150мм 2 шт., Ду-200мм 1 шт.	внебюджетные источники	72,00	72,00		
43	Замена ламп накаливания на энергосберегающие	внебюджетные источники	24,00	12,00	6,00	6,00
44	Замена изоляции на трубопроводе сетевой воды Ду-100мм, L=100м	внебюджетные источники	88,60	88,60		
45	Замена трубопровода сетевой воды на водооборот № 1 Ду-76мм, L=55м	внебюджетные источники	96,80	96,80		
46	Замена задвижек Ду-80 (2 шт.) на магистрали у цеха № 1	внебюджетные источники	24,30	24,30		
47	Замена ламп накаливания на энергосберегающие	внебюджетные источники	6,00	6,00		
48	Теплоизоляционные работы на паропроводе на СТОСТИГВ Ду-200мм, L=50м	внебюджетные источники	53,00	53,00		
49	Теплоизоляционные работы на паропроводе от цеха № 6 до цеха № 13 Ду-200мм, L=80м	внебюджетные источники	94,30	94,30		
50	Замена задвижки Ду-50 отпайка на цех № 13 ввод № 1	внебюджетные источники	16,20	16,20		
51	Замена задвижки Ду-80 отпайка на цех № 13 ввод № 2	внебюджетные	18,70	18,70		

		источники				
52	Замена участка трубопровода от колодца № 8050 до № 6445 Ду-200мм, L - 160м	внебюджетные источники	254,50	254,50		
53	Замена задвижки на ЦЗЛ Ду-200мм	внебюджетные источники	26,40	26,40		
54	Замена ламп накаливания на энергосберегающие	внебюджетные источники	6,00	6,00		
55	Замена участка трубопровода от колодца № 3310 до № 3269 Ду-200мм, L - 170м	внебюджетные источники	271,70	271,70		
56	Замена задвижек на корпус синтеза цеха № 6 в колодцах № 9338, № 9338А Ду-150мм	внебюджетные источники	43,90	43,90		
57	Замена ламп накаливания на энергосберегающие	внебюджетные источники	6,00	6,00		
58	Замена участка от колодца № 8218 до № 8697А Ду-300мм, L - 170м	внебюджетные источники	297,20	297,20		
59	Замена участка от колодца № 1724 до № 847 Ду-150мм, L - 90м	внебюджетные источники	118,30	118,30		
60	Замена насосов СД 100/40 (2 шт.) на станции перекачки фекальных вод	внебюджетные источники	116,50	116,50		
61	Замена водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники в ЦТП № 20	внебюджетные источники	1200,00	1200,00		
62	Замена водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники в ЦТП №№ 18, 11	внебюджетные источники	1300,00		1300,00	

63	Замена водоводяных кожухотрубчатых подогревателей горячей воды на пластинчатые теплообменники в ЦТП № 3	внебюджетные источники	1500,00			1500,00
64	Модернизация ЦТП № 7. Приобретение и установка станции управления насосами отопления с преобразователем частоты для поддержания стабильного перепада давления между подающим и обратным трубопроводом на выходе из ЦТП с автоматикой регулирования температуры в системе отопления на выходе из ЦТП в зависимости от температуры наружного воздуха на базе регулятора ECL Comfort. Приобретение и монтаж циркуляционно-повысительных насосов VILLO на отопление, запорной арматуры и трехходового смесительного клапана на отопление	внебюджетные источники	800,00	800,00		
65	Переход на пластиковые трубопроводы при капитальном ремонте распределительных тепловых сетей ГВС от ЦТП	внебюджетные источники	15000,00	5000,00	5000,00	5000,00
66	Установка преобразователей частоты на привод дымососа и вентиляторов водогрейного котла ПТВМ 30М ст. № 2	внебюджетные источники	1800,00	1800,00		
67	Установка преобразователей частоты на привод дымососа и вентиляторов водогрейного котла ПТВМ 30М ст. № 1	внебюджетные источники	1800,00		1800,00	
68	Установка станции управления на два насоса с преобразователем частоты 45 кВт на рециркуляционные насосы в водогрейной котельной	внебюджетные источники	700,00	700,00		
69	Установка станции управления на два насоса с преобразователем частоты 200 кВт на сетевые насосы в водогрейной части котельной	внебюджетные источники	2400,00			2400,00
70	Детализированный технический учет потребления электроэнергии потребителями производств	внебюджетные источники	2000,00	1000,00	1000,00	
71	Внедрение частотных преобразователей на системе	внебюджетные	800,00	800,00		

	приточной вентиляции гальванического участка	источники				
72	Внедрение автоматизированных тепловых узлов	внебюджетные источники	7000,00	4000,00	3000,00	
73	Ремонт теплоизоляции тепловой сети	внебюджетные источники	3000,00	3000,00		
74	Перевод котельной на газ	внебюджетные источники	25000,00	10000,00	10000,00	5000,00
75	РК-1: Установка частотного привода ATV-1200 на электродвигатель сетевого насоса 1Д1250-125а мощностью 630 кВт	внебюджетные источники	16690,06			16690,06
76	РК-1: Замена ламп накаливания на энергосберегающие	внебюджетные источники	14,73	14,73		
77	РК-2: Замена катионита КУ-2-8 на высокотехнологичный катионит Dowex HCR-S	внебюджетные источники	1472,00		1472,00	
78	РК-2: Замена ламп накаливания на энергосберегающие	внебюджетные источники	1,52	1,52		
79	РК-3: Замена ламп накаливания на энергосберегающие	внебюджетные источники	1,81	1,81		
80	РК-4: Замена ламп накаливания на энергосберегающие	внебюджетные источники	2,28	2,28		
81	РК-6: Замена катионита КУ-2-8 на высокотехнологичный катионит Dowex HCR-S	внебюджетные источники	3360,00	3360,00		
82	РК-6: Замена ламп накаливания на энергосберегающие	внебюджетные источники	5,70	5,70		

83	РК-7: Замена ламп накаливания на энергосберегающие	внебюджетные источники	0,48	0,48		
84	РК-8: Замена катионита КУ-2-8 на высокотехнологичный катионит Dowex HCR-S	внебюджетные источники	688,00		688,00	
85	РК-8: Замена двух насосов ГВС марки Д 320-50 на два насоса марки Wilo CronoLine-IL 100/190-30/2	внебюджетные источники	460,01	460,01		
86	РК-8: Замена ламп накаливания на энергосберегающие	внебюджетные источники	7,70	7,70		
87	Проведение режимно-наладочных испытаний на паровых котлах	внебюджетные источники	120,00		120,00	
88	Перевод котельной № 13 на водогрейный режим с заменой двух котлов ДКВР-6,5/13 на водогрейные котлы серии «Евротерм» с модернизацией водоподготовки	внебюджетные источники	9200,00	9200,00		
89	Замена парового котла ДКВР-10/13 ст. № 3 на водогрейный котел «Евротерм 10-150» в котельной № 43	внебюджетные источники	16600,00	16600,00		
90	Замена парового котла ДЕ-16/14 на водогрейный котел «Евротерм 10-150» в котельной № 12	внебюджетные источники	17900,00		17900,00	
91	Модернизация системы ГВС с установкой котла «Дорогобуш-750» в котельной № 38	внебюджетные источники	1500,00		1500,00	
92	Замена сетевого насоса № 4 на «новый район» в котельной № 12 на насос с классом энергоэффективности 1ЕЗ	внебюджетные источники	4100,00		4100,00	
93	Замена парового котла ДЕ-16/14 на водогрейный котел «Евротерм 10-150» в котельной № 12	внебюджетные источники	17000,00			17000,00
94	Замена сетевого насоса № 2 в котельной № 11 на насос с классом энергоэффективности 1ЕЗ	внебюджетные источники	2800,00			2800,00

95	Замена двух котлов «ЛУЧ 0,65/95» на котлы «Дорогобуш-750» в котельной № 214	внебюджетные источники	3000,00			3000,00
96	Применение светодиодных светильников для уличного освещения	внебюджетные источники	380,00	95,00	140,00	145,00
97	Перевод системы отопления и ГВС на водогрейные котлы, разработка проекта, реализация	внебюджетные источники	25424,00	25424,00		
98	Проведение мероприятий по внедрению системы энергоэффективного освещения (замена ламп накаливания на люминесцентные и светодиодные, промывка окон, окраска стен в светлые тона)	внебюджетные источники	1000,00	1000,00		
99	Устранение присосов воздуха в газоходах и обмуровках через трещины и неплотности	внебюджетные источники	500,00	500,00		
100	Замена металлических труб на полиэтиленовые	внебюджетные источники	600,00		600,00	
101	Применение частотно регулируемых приводов в системах вентиляции энергообъектов сетей	внебюджетные источники	1000,00		1000,00	
102	Автоматизация режимов горения (поддержание оптимального соотношения топливо-воздух)	внебюджетные источники	1000,00		1000,00	
103	Использование частотно регулируемых приводов на насосах тепловых пунктов, насосных станциях	внебюджетные источники	1000,00		1000,00	
104	Сбор и возврат конденсата в котел	внебюджетные источники	500,00			500,00
105	Замена изоляции минераловатой на пенополиуретановую с металлическими отражателями	внебюджетные источники	1000,00			1000,00
106	Установка преобразователей частоты на электродвигатели	внебюджетные	151,70	151,70		

	сетевых насосов	источники				
107	Установка энергосберегающих светильников и ламп	внебюджетные источники	24,00	7,00	8,00	9,00
108	Замена резервного топлива мазута на дизельное топливо	внебюджетные источники	1200,00		550,00	650,00
109	Осуществление организационных мероприятий по контролю над расходом энергоресурсов и показателями эффективности	внебюджетные источники	20,70	6,60	6,90	7,20
110	Замена изоляции тепловых сетей на энергоэффективную	внебюджетные источники	55917,85	9808,45	23019,84	23089,56
111	Реконструкция ЦТП	внебюджетные источники	8900,00	3200,00	2500,00	3200,00

Список используемых сокращений:

ДГХ – департамент городского хозяйства мэрии города Ярославля;

ДО – департамент образования мэрии города Ярославля;

ДСЭРГ – департамент социально-экономического развития города мэрии города Ярославля;

ДФ – департамент финансов мэрии города Ярославля;

МКД – многоквартирный жилой дом;

ТЭК – топливно-энергетический комплекс.