УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ С.И. Горлов

«28» февраля 2017 г.

ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В ФЕДЕРАЛЬНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ БЮДЖЕТНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖНЕВАРТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Принято решением Учёного совета
протокол № 2 от 28 февраля 2017 г.

Нижневартовск - 2017

СОДЕРЖАНИЕ:

стр.

1. Общие положения 3
2. Основные функции ответственного за проведение мероприятий по энергосбережению и энергоэффективности 3
3. Обязанности ответственного за проведение мероприятий по энергосбережению и энергоэффективности 4
4. Ответственность 5
5. Структура управления энергосбережением 5
6. Заключительные положения 7

Приложение 1 8

Лист согласования документа 21

Лист регистрации изменений 22

Лист ознакомления 23

1. Общие положения

1.1. Положение о проведении мероприятий по энергосбережению и энергетической эффективности (далее – Мероприятия) в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Нижневартовский государственный университет» (далее – Университет, НВГУ) устанавливает порядок проведения Мероприятий.

1.2. Настоящее Положение устанавливает функции ответственного за энергосбережение и энергетическую эффективность (далее – Ответственный) и направлено на повышение энергетической эффективности и снижение энергопотребления в результате проведения Мероприятий.

1.3. Настоящее Положение разработано на основании Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Приказа Минобрнауки России от 18.04.2012 г. № 309 «Об организации работы в Министерстве образования и науки Российской Федерации по реализации Федерального закона от 23.11.2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Приказа Минэнерго России от 30.06.2014 г. № 398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности», Приказа Министерства регионального развития РФ от 17.05.2011 г. № 224 «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений», Ведомственного стандарта администрирования процессов и структур целостного создания и развития энергоменеджмента для повышения энергоэффективности системы профессионального образования Российской Федерации, Устава НВГУ и других локальных нормативных актов НВГУ.

1.4. Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности указан в Приложении 1.

2. Основные функции ответственного за проведение мероприятий по энергосбережению и энергоэффективности

2.1. Планирование, организация и координация мероприятий по энергосбережению.

2.2. Организация в НВГУ проведения энергетических обследований в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ и составление энергетического паспорта в соответствии с Приказом Минобрнауки России от

18.04.2012 № 309 «Об организации работы в Министерстве образования и науки Российской Федерации по реализации Федерального закона от 23.11.2009г. № 261-ФЗ.

2.3. Выбор и обоснование энергетических целей и задач на планируемые периоды деятельности и согласование их с руководством Университета и Советом по энергосбережению.

2.4. Разработка и согласование программы мероприятий, обеспечивающих рациональное использование и экономное расходование топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР) в НВГУ.

2.5. Проведение оценки показателей результативности и эффективности намеченных Мероприятий, их соответствие целевым показателям.

2.6. Сбор и систематизация статистической и аналитической информации о реализации Мероприятий.

2.7. Мониторинг планомерного снижения потребления энергетических ресурсов в сопоставимых условиях в соответствии с законодательством в области энергосбережения.

2.8. Предоставление информации в государственную информационную систему в области энергосбережения.

2.9. Формирование и поддержка системы энергетического менеджмента, как совокупности информационных, материальных, финансовых и организационных мер, направленных на энергоэффективное управление процессами потребления ТЭР.

3. Обязанности ответственного за проведение мероприятий по энергосбережению и энергоэффективности

3.1. Разработка предложений о перечне Мероприятий по энергосбережению и энергетической эффективности, которые необходимо проводить в НВГУ.

3.2. Контроль исполнения Мероприятий на всех этапах их реализации.

3.3. Своевременное предоставление отчетов о ходе выполнения Мероприятий.

3.4. Организация обучения персонала по вопросам рационального потребления ТЭР и энергосбережения.

3.5. Предоставление руководству Университета годового отчета о реализации календарного плана Мероприятий по энергосбережению и поэтапного исполнения Программы мероприятий по энергосбережению и энергоэффективности в срок не позднее 1 февраля текущего года.

3.6. Предоставление на рассмотрение Координационного совета по энергосбережению:

– исчерпывающего перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

– плановых и фактических показателей реализации мероприятий, осуществленных Университетом в отчетном периоде, включая финансовые показатели и сопоставимые условия;

– сведений о проведении энергетического обследования;

– сведений о наличии и реализации программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

– сведений о наличии энергосервисных контрактов;

– сведений о наличии экономии в денежном выражении расходов Университета на поставки энергетических ресурсов, полученной в результате реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, и направлениях ее расходования;

– иных необходимых сведений в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

4. Ответственность

4.1. Ответственный за проведение мероприятий несет ответственность за:

– невыполнение обязанностей, возложенных на него в соответствии с должностной инструкцией и настоящим Положением;

– невыполнение приказов и распоряжений руководства Университета, касающихся вопросов энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

– неисполнение (без объективных на то причин) календарных планов и Программы по энергосбережению;

– несоблюдение сроков (без объективных причин) исполнения мероприятий Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

– формирование планов и контроль финансовых расходов на энергосбережение в соответствии с паном финансово-хозяйственной деятельности НВГУ.

5. Структура управления энергосбережением

5.1. Процесс энергосбережения и повышения энергетической эффективности в НВГУ регламентируется мероприятиями по энергосбережению (энергопланирование). Энергопланирование должно быть согласовано с Энергетической политикой НВГУ и направлено на непрерывное улучшение уровня энергетической эффективности.

Высшее руководство в лице ректора Университета несет персональную ответственность за соблюдение законодательства в области энергосбережения. Определяет, делегирует обязанности и полномочия в целях содействия эффективному энергоменеджменту, обеспечивает итоговый анализ проведенных мероприятий.

5.2. Ректор назначает сотрудников Университета, обладающих соответствующими знаниями и компетенцией, которые независимо от других обязанностей несут ответственность и имеют полномочия в части:

– установления, внедрения, поддержания в рабочем состоянии и улучшения системы энергетического менеджмента;

– определения лиц на соответствующем управленческом уровне для работы с представителями руководства в поддержку деятельности в области энергосбережения;

– отчетности перед высшим руководством об уровне энергоэффективности;

– отчетности перед высшим руководством о функционировании системы энергетического менеджмента;

– обеспечения планирования деятельности в области энергоменеджмента, направленной на реализацию энергетической политики Университета;

– определения критериев и методов, необходимых для эффективного функционирования системы энергетического менеджмента в части операционной деятельности и управления этой деятельностью;

– обеспечения осведомленности об энергетической политике и энергоцелях на всех уровнях.

5.3. Для коллегиального управления реализацией Программой по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Нижневартовский государственный университет» (далее – Программа) приказом ректора назначается Координационный совет по энергосбережению (далее – Совет), который возглавляет первый проректор. Совет рассматривает и выносит окончательные решения по реализации Программы. Экспертную оценку проектов и мероприятий выполняет комиссия по энергосбережению, председатель которой одновременно является ответственным за энергосбережение в НВГУ. Комиссия по энергосбережению (или рабочая группа) осуществляет оперативное управление Программой, а также, координирует исполнение мероприятий Программы.

5.4. Ответственность за организацию выполнения энергосберегающих проектов и мероприятий несут:

– Административно-хозяйственное управление, в части обеспечения материально-технической базы, организации и исполнения Мероприятий, взаимодействия с подрядными организациями и другими участниками процесса энергосбережения;

– Управление нормативно-правового и финансово-экономического обеспечения в части определения и внесения в план финансово-хозяйственной деятельности финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности. Организацию проведения закупок в соответствии с требованиями федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ;

– Руководители структурных подразделений в части непосредственного воплощения энергетической политики НВГУ и формирования энергоэффективного поведения;

– Управление по делам студентов в части вовлечения в процесс энергосбережения студентов, обучающихся в НВГУ.

6. Заключительные положения

6.1. Настоящее Положение вступает в силу после утверждения его ректором на основании решения Ученого совета НВГУ.

6.2. Изменения и дополнения в настоящее Положение вносятся на заседании Ученого совета НВГУ и утверждаются ректором Университета.

Приложение 1

Типовые мероприятия по энергосбережению

КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ОБЪЕКТУ ВНЕДРЕНИЯ

Наименование мероприятия	Источник экономии
Внедрение системы автоматического управления наружным и уличным освещением	- экономия топлива; - экономия электрической энергии
Внедрение экономичных способов регулирования работой вентиляторов	- экономия электрической энергии
Диспетчеризация в системах теплоснабжения	- оптимизация режимов работы тепловой сети; - сокращение времени проведения ремонтно-аварийных работ; - уменьшение количества эксплуатационного персонала
Децентрализация системы теплоснабжения с внедрением систем воздушного отопления и газовых воздухонагревателей	- экономия топлива; -повышение качества и надёжности теплоснабжения
Замена устаревших трансформаторов на современные	- экономия электрической энергии; - снижение эксплуатационных затрат; - повышение качества и надёжности электроснабжения
Замена устаревших электродвигателей на современные	- экономия электрической энергии; - снижение эксплуатационных затрат; - повышение качества и надёжности электроснабжения
Использование низкопотенциального тепла с помощью тепловых насосов	- экономия топлива
Использование систем частотного регулирования в приводах электродвигателей в системах вентиляции, на насосных станциях и других объектах с переменной нагрузкой	- экономия электрической энергии; - повышение надёжности и увеличение сроков службы оборудования
Использование естественного и местного освещения	- экономия электрической энергии
Ликвидация утечек и несанкционированного расхода воды	- экономия электрической энергии; - экономия воды
Минимизация величины продувки котла	- экономия топлива, реагентов, подпиточной воды; - повышение КПД установки

Модернизация трансформаторных подстанций с учётом потребляемой мощности	- снижение потерь электрической энергии
Надстройка котельных газотурбинными установками	- снижение удельных расходов топлива; - снижение затрат на электрическую энергию; - повышение надёжности электроснабжения
Организация мониторинга и соблюдение водно-химического режима	- экономия топлива
Оптимизация расхода пара в деаэраторе котлоагрегата	- снижение расхода пара; - увеличение КПД котлоагрегата
Организация сбора и возврата конденсата в котел	- экономия топлива; - сокращение объёмов водопотребления и водоотведения; - снижение затрат на водоподготовку
Организация тепловизионного мониторинга состояния ограждающих конструкций зданий и сооружений, оборудования. Оперативное устранение недостатков с помощью современных методов и материалов	- экономия топлива; - предупреждение аварийных ситуаций; - создание нормальных рабочих условий для персонала
Проведение наладки тепловых сетей	- экономия топлива; - улучшение качества и надёжности теплоснабжения
Переход с традиционных источников света на светодиодное освещение	- экономия электрической энергии
Применение антинакипных устройств на теплообменниках	- экономия топлива; - снижение расхода теплоносителя; - повышение надежности и долговечности теплообменных аппаратов
Применение асбестоцементных труб	- снижение затрат на трубопроводную арматуру; - повышение надёжности и качества теплоснабжения
Применение средств электрохимической защиты трубопроводов тепловых сетей от коррозии	- снижение потерь тепла и теплоносителя; - снижение РСЭО
Применение автоматических выключателей в системах дежурного освещения	- экономия электрической энергии
Прокладка тепловых сетей оптимального диаметра	- экономия топлива; - снижение теплопотерь в сетях; - повышение надёжности и качества теплоснабжения

Своевременное устранение повреждений изоляции паропроводов и конденсатопроводов с помощью современных технологий и материалов	- экономия топлива; - сокращение потерь тепловой энергии

Источники энергии

Наименование мероприятия	Источник экономии
Блокировка вентиляторов тепловых завес с устройствами открывания и закрывания ворот	- экономия электрической энергии
Внедрение современных водоподготовительных установок	- экономия топлива; - уменьшение расхода электрической энергии (на привод сетевых насосов)
Внедрение экономичных способов регулирования работой вентиляторов	- экономия электрической энергии
Децентрализация системы теплоснабжения со строительством автономных источников тепла	- экономия топлива; - повышение качества и надёжности теплоснабжения
Замена физически и морально устаревших трансформаторов на современные	- экономия электрической энергии; - снижение эксплуатационных затрат; - повышение качества и надёжности электроснабжения
Замена физически и морально устаревших электродвигателей на современные, энергоэффективные	- экономия электрической энергии; - снижение эксплуатационных затрат; - повышение качества и надёжности электроснабжения
Замена морально устаревших малопроизводительных насосов на современные	- экономия электрической энергии
Замена морально устаревших типов вентиляторов на современные (с номинальным КПД 80…86%)	- экономия электрической энергии
Использование систем частотного регулирования в приводах электродвигателей в системах вентиляции, на насосных станциях и других объектах с переменной нагрузкой	- экономия электрической энергии; - повышение надёжности и увеличение сроков службы оборудования
Ликвидация утечек и несанкционированного расхода воды	- экономия электрической энергии; - экономия воды
Обеспечение соответствия между характеристиками вентилятора и воздушного тракта	- экономия электрической энергии
Организация мониторинга и соблюдение водно-химического режима	- экономия топлива

Организация диспетчеризации в системах теплоснабжения	- оптимизация режимов работы тепловой сети; - сокращение времени проведения ремонтно-аварийных работ; - уменьшение количества эксплуатационного персонала
Организация тепловизионного мониторинга состояния ограждающих конструкций зданий и сооружений, оборудования	- экономия топлива; - предупреждение аварийных ситуаций
Обоснованное снижение температуры теплоносителя (срезка)	- экономия топлива; - уменьшение вредных выбросов в атмосферу
Применение автоматических выключателей в системах дежурного освещения	- экономия электрической энергии
Реконструкция электрических сетей	- экономия электрической энергии; - снижение РСЭО

Тепловые сети

Наименование мероприятия	Источник экономии
Диспетчеризация в системах теплоснабжения	- экономия тепловой энергии; - сокращение времени на проведение аварийно-ремонтных работ; - сокращение эксплуатационных затрат (уменьшение эксплуатационного персонала)
Замена устаревших электродвигателей на современные энергоэффективные	- экономия электрической энергии; - снижение эксплуатационных затрат; - повышение качества и надёжности электроснабжения
Замена (постепенная) ЦТП на ИТП в блок-модульном исполнении	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надёжности теплоснабжения
Использование теплообменных аппаратов ТТАИ	- уменьшение капитальных затрат на строительство ТП; - повышение надёжности теплоснабжения
Использование систем частотного регулирования в приводах электродвигателей на насосных станциях и других объектах с переменной нагрузкой	- экономия электрической энергии; - повышение надёжности и увеличение сроков службы оборудования
Наладка тепловых сетей	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надёжности теплоснабжения
Нанесение антикоррозионных покрытий в конструкции теплопроводов с ППУ-изоляцией	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надёжности

	теплоснабжения
Обоснованное снижение температуры теплоносителя (срезка)	- экономия тепловой энергии; - уменьшение вредных выбросов в атмосферу
Организация своевременного ремонта коммуникаций систем теплоснабжения	- снижение потерь тепловой энергии и теплоносителя; - снижение объёмов подпиточной воды; - повышение надежности и долговечности тепловых сетей
Перевод на независимые схемы теплоснабжения	- экономия тепловой энергии; - экономия затрат на водоподготовку; - повышение надёжности и качества теплоснабжения
Применение антинакипных устройств на теплообменниках	- экономия теплоносителя; - повышение надежности и долговечности работы теплообменных аппаратов; - повышение надёжности и качества теплоснабжения
Применение асбестоцементных труб	- снижение затрат на трубопроводную арматуру; - повышение надёжности и качества теплоснабжения
Применение автоматических выключателей в системах дежурного освещения	- экономия электрической энергии
Прокладка тепловых сетей оптимального диаметра	- снижение теплопотерь в сетях; - повышение надёжности и качества теплоснабжения
Системы дистанционного контроля состояния ППУ трубопроводов	- уменьшение количества аварийных ситуаций и времени их устранения; - повышение надёжности и качества теплоснабжения
Организация тепловизионного мониторинга состояния ограждающих конструкций зданий и сооружений, трубопроводов и оборудования	- экономия тепловой энергии; - предупреждение аварийных ситуаций
Своевременное устранение повреждений изоляции паропроводов и конденсатопроводов с помощью современных технологий и материалов	- сокращение потерь тепловой энергии

Электрические сети

Наименование мероприятия	Источник экономии
Компенсация реактивной мощности у потребителей	- экономия электрической энергии;

	- высвобождение дополнительной электрической мощности
Применение вольтдобавочных трансформаторов	- увеличение пропускной способности сети; - повышение надёжности и качества электроснабжения
Применение автоматических выключателей в системах дежурного освещения	- экономия электрической энергии
Применение частотно регулируемых приводов в системах вентиляции объектов сетей	- экономия электрической энергии
Выравнивание фазных напряжений и нагрузок	- экономия электрической энергии; - снижение затрат на ремонт и обслуживание электроприемников
Организация тепловизионного мониторинга состояния оборудования	- предупреждение аварийных ситуаций; - снижение РСЭО; - повышение надёжности и качества электроснабжения
Обеспечение оптимальной величины нагрузки трансформаторов (исключение как перегруза, так и недогруза – менее 30%)	- снижение потерь электрической энергии; - снижение РСЭО; - повышение надёжности и качества электроснабжения

Административные и общественно-бытовые здания (сооружения)

Наименование мероприятия	Источник экономии
Выравнивание фазных напряжений и нагрузок	- экономия электрической энергии; - снижение затрат на ремонт и обслуживание электроприемников
Внедрение системы автоматического управления наружным и уличным освещением	- экономия электрической энергии
Замена традиционных ламп накаливания на энергосберегающие	- экономия электрической энергии
Замена устаревших типов трансформаторов на современные	- снижение потерь электрической энергии; - повышения качества и надежности электроснабжения
Замена электромагнитных пускорегулирующих аппаратов на электронные	- экономия электрической энергии; - продление срока эксплуатации оборудования
Использование низкопотенциального тепла с помощью тепловых насосов	- экономия тепловой энергии; - повышение качества и надёжности теплоснабжения

Использование энергосберегающих источников в системах архитектурной подсветки и световой рекламы	- экономия электрической энергии
Использование естественного и местного освещения	- экономия электрической энергии
Монтаж беспроводной интеллектуальной системы освещения на основе светодиодных элементов	- экономия электрической энергии; - снижение установленной мощности
Модернизация системы уличного освещения на базе световых приборов с зеркальными лампами	- экономия электрической энергии; - продление срока эксплуатации оборудования
Оборудование зданий теплоаккумулятором	- повышение тепловой устойчивости зданий; - повышение КПД автономных источников энергии
Организация тепловизионного мониторинга состояния ограждающих конструкций зданий и сооружений. Оперативное устранение недостатков с помощью современных методов и материалов	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надежности теплоснабжения
Переход от центральных тепловых пунктов (ЦТП) к индивидуальным (ИТП)	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надежности теплоснабжения
Проведение модернизации и регулировки системы вентиляции	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надежности теплоснабжения
Промывка трубопровод внутренних систем отопления зданий	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надежности теплоснабжения
Применение автоматических выключателей в системах дежурного освещения	- экономия электрической энергии
Совершенствование теплоизоляции ограждающих конструкций	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надежности теплоснабжения
Установка инфракрасных датчиков движения и присутствия	- экономия электрической энергии; - снижение установленной мощности
Установка радиаторных термостатов	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надежности теплоснабжения
Установка теплоотражающих экранов за радиаторами отопления, правильный выбор окраски отопительных приборов	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надежности теплоснабжения
Установка систем частотного регулирования в	- экономия электроэнергии для привода

приводах электродвигателей в системах вентиляции, на насосных станциях и других объектах с переменной нагрузкой	насосов; - улучшение качества и надежности теплоснабжения

Объекты социальной сферы

Наименование мероприятия	Источник экономии
Внедрение системы автоматического управления наружным и уличным освещением	- экономия электрической энергии
Замена традиционных ламп накаливания на энергосберегающие	- экономия электрической энергии
Замена устаревших типов трансформаторов на современные	- снижение потерь электрической энергии; - повышения качества и надежности электроснабжения
Замена электромагнитных пускорегулирующих аппаратов на электронные	- экономия электрической энергии; - продление срока эксплуатации оборудования
Использование теплообменных аппаратов ТТАИ	- уменьшение капитальных затрат на строительство ТП; - повышение надёжности теплоснабжения
Использование энергосберегающих источников в системах архитектурной подсветки и световой рекламы	- экономия электрической энергии
Использование низкопотенциального тепла с помощью тепловых насосов	- экономия тепловой энергии; - повышение качества и надёжности теплоснабжения
Использование естественного и местного освещения	- экономия электрической энергии
Монтаж беспроводной интеллектуальной системы освещения на основе светодиодных элементов	- экономия электрической энергии; - снижение установленной мощности
Модернизация системы уличного освещения на базе световых приборов с зеркальными лампами	- экономия электрической энергии; - продление срока эксплуатации оборудования
Организация тепловизионного мониторинга состояния ограждающих конструкций зданий и сооружений. Оперативное устранение недостатков с помощью современных методов и материалов	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надежности теплоснабжения
Переход от центральных тепловых пунктов (ЦТП) к индивидуальным (ИТП)	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надежности теплоснабжения
Проведение модернизации и регулировки	- экономия тепловой энергии;

системы вентиляции	- улучшение качества и надежности теплоснабжения
Применение автоматических выключателей в системах дежурного освещения	- экономия электрической энергии
Установка инфракрасных датчиков движения и присутствия	- экономия электрической энергии; - снижение установленной мощности
Установка радиаторных термостатов	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надежности теплоснабжения
Установка теплоотражающих экранов за радиаторами отопления, правильный выбор окраски отопительных приборов	- экономия тепловой энергии; - улучшение качества и надежности теплоснабжения
Установка систем частотного регулирования в приводах электродвигателей в системах вентиляции, на насосах и других объектах с переменной нагрузкой	- экономия электроэнергии для привода насосов; - улучшение качества и надежности теплоснабжения

Жилой сектор

Наименование мероприятия	Источник экономии
Выравнивание фазных напряжений и нагрузок	- экономия электрической энергии; - снижение затрат на ремонт и обслуживание электроприемников
Замена традиционных ламп накаливания на энергосберегающие	- экономия электрической энергии
Замена электромагнитных пускорегулирующих аппаратов на электронные	- экономия электрической энергии; - продление срока эксплуатации оборудования
Использование энергосберегающих источников в системах архитектурной подсветки и световой рекламы	- экономия электрической энергии

КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ИСТОЧНИКУ ЭКОНОМИИ

Экономия топлива

Наименование мероприятия	Объект внедрения
Автоматизация режимов горения (поддержание оптимального соотношения топливо-воздух)	Источники энергии
Внедрение низкотемпературной вихревой технологии сжигания топлива	Источник энергии
Внедрение системы автоматического управления наружным и уличным освещением	Промышленное предприятие

Замена физически и морально устаревших трансформаторов на современные	Источник энергии
Использование отработанных масел для сжигания в котлах, теплогенераторах	Промышленное предприятие
Организация тепловизионного мониторинга состояния ограждающих конструкций зданий и сооружений, оборудования. Оперативное устранение недостатков с помощью современных методов и материалов	Промышленное предприятие, источник энергии
Обоснованное снижение температуры теплоносителя (срезка)	Источник энергии
Проведение наладки тепловых сетей	Промышленное предприятие
Применение антинакипных устройств на теплообменниках	Промышленное предприятие, источник энергии
Применение магнито-стрикционного метода очистки внутренних поверхностей нагрева от накипи	Источник энергии

Экономия электрической энергии

Наименование мероприятия	Объект внедрения
Блокировка вентиляторов тепловых завес с устройствами открывания-закрывания ворот	Промышленное предприятие, источник энергии
Внедрение системы автоматического управления наружным и уличным освещением	Промышленное предприятие, административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы
Внедрение экономичных способов регулирования работой вентиляторов	Промышленное предприятие, источник энергии
Выравнивание фазных напряжений и нагрузок	Электрические сети, административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы, жилой сектор
Замена устаревших трансформаторов на современные	Промышленное предприятие, источник энергии
Замена устаревших электродвигателей на современные, энергоэффективные	Промышленное предприятие, источник энергии, тепловые сети
Замена трансформаторов и асинхронных электродвигателей, загруженных менее чем на 70%	Источник энергии
Замена морально устаревших малопроизводительных насосов на современные	Источник энергии
Замена морально устаревших типов вентиляторов	Источник энергии

на современные (с номинальным КПД 80…86%)	
Замена электромагнитных пускорегулирующих аппаратов на электронные	Административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы, жилой сектор
Замена традиционных ламп накаливания на энергосберегающие	Административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы, жилой сектор
Использование естественного и местного освещения	Промышленное предприятие, административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы
Использование энергосберегающих источников в системах архитектурной подсветки и световой рекламы	Административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы, жилой сектор
Компенсация реактивной мощности у потребителей	Электрические сети
Ликвидация утечек и несанкционированного расхода воды	Источник энергии
Модернизация системы уличного освещения на базе световых приборов с зеркальными лампами	Административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы, жилой сектор
Монтаж беспроводной интеллектуальной системы освещения на основе светодиодных элементов	Административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы
Переход с традиционных источников света на светодиодное освещение	Промышленное предприятие
Применение автоматических выключателей в системах дежурного освещения	Промышленные предприятия, источники энергии, тепловые сети, электрические сети, административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы
Повышение КПД насосных установок за счёт поддержания минимальных зазоров в уплотнениях насоса	Источник энергии
Реконструкция электрических сетей	Источник энергии

Экономия электрической энергии

Наименование мероприятия	Объект внедрения
Блокировка вентиляторов тепловых завес с устройствами открывания-закрывания ворот	Промышленное предприятие, источник энергии

Внедрение централизованной системы управления компрессорным хозяйством	Промышленное предприятие
Внедрение системы автоматического управления наружным и уличным освещением	Промышленное предприятие, административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы
Внедрение экономичных способов регулирования работой вентиляторов	Промышленное предприятие, источник энергии
Выравнивание фазных напряжений и нагрузок	Электрические сети, административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы, жилой сектор
Замена устаревших трансформаторов на современные	Промышленное предприятие, источник энергии
Замена устаревших электродвигателей на современные, энергоэффективные	Промышленное предприятие, источник энергии, тепловые сети
Замена трансформаторов и асинхронных электродвигателей, загруженных менее чем на 70%	Источник энергии
Замена морально устаревших малопроизводительных насосов на современные	Источник энергии
Замена морально устаревших типов вентиляторов на современные (с номинальным КПД 80…86%)	Источник энергии
Замена электромагнитных пускорегулирующих аппаратов на электронные	Административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы, жилой сектор
Замена традиционных ламп накаливания на энергосберегающие	Административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы, жилой сектор
Использование естественного и местного освещения	Промышленное предприятие, административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы
Использование энергосберегающих источников в системах архитектурной подсветки и световой рекламы	Административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы, жилой сектор
Компенсация реактивной мощности у потребителей	Электрические сети
Ликвидация утечек и несанкционированного расхода воды	Источник энергии

Модернизация трансформаторных подстанций с учётом потребляемой мощности	Промышленное предприятие
Модернизация системы уличного освещения на базе световых приборов с зеркальными лампами	Административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы, жилой сектор
Монтаж беспроводной интеллектуальной системы освещения на основе светодиодных элементов	Административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы
Обеспечение соответствия между напорной характеристикой насосов и сопротивлением тракта	Источник энергии
Обеспечение соответствия между характеристиками вентилятора и воздушного тракта	Источник энергии
Обеспечение оптимальной величины нагрузки трансформаторов (исключение как перегруза, так и недогруза – менее 30%)	Электрические сети
Переход с традиционных источников света на светодиодное освещение	Промышленное предприятие
Переключение обмоток асинхронного двигателя с «треугольника» на «звезду» (при условии его нагрузки в пределах от 35 до 40%)	Источник энергии
Применение автоматических выключателей в системах дежурного освещения	Промышленные предприятия, источники энергии, тепловые сети, электрические сети, административные и общественно-бытовые здания (сооружения), объекты социальной сферы
Повышение КПД насосных установок за счёт поддержания минимальных зазоров в уплотнениях насоса	Источник энергии
Реконструкция электрических сетей	Источник энергии

Лист согласования документа

№ п/п	Должность руководителя, с которым согласуется документ	ФИО руководителя	Виза согласования (подпись)	Дата
1	Представитель администрации по качеству	Гребенюков В.И.		27.02.2017г.
2	Первый проректор	Клочков А.А.		27.02.2017г
3	Проректор по административно-хозяйственной работе	Фидря А.А.		27.02.2017
4	Проректор по воспитательной работе	Ибрагимов И.М.		27.02.2017
5	Начальник управления бухгалтерского учета и финансового контроля	Винокурова И.Н.		27.02.2017г.
6	Начальник управления нормативно-правового и финансово-экономического обеспечения	Петрова В.В.		27.02.2017
7	Ведущий инженер административно-хозяйственного управления	Коваленко Д.В.	27.02.2017г.	

Лист регистрации изменений

Раздел (подраздел), в который вносятся изменения	Основания для изменений	Краткая характеристика вносимых изменений	Дата и номер протокола Ученого совета

Лист ознакомления

№ п/п	Ознакомлен: Должность	ФИО	Подпись	Дата