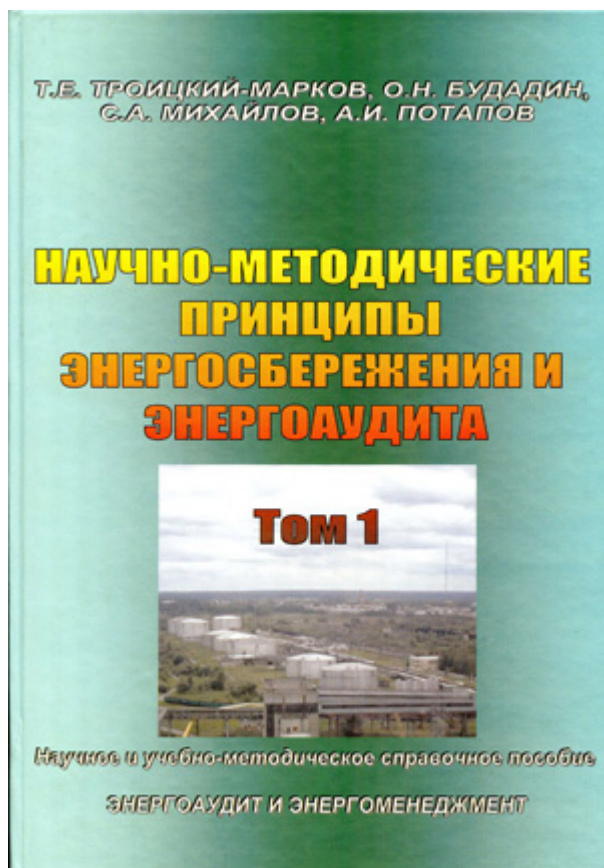


**«Научно-методические принципы энергосбережения и энергоаудита.
Учебно-методическое справочное пособие.**

Троицкий-Марков Т.Е., Будадин О.П., Михайлов С.А., Потапов А.И.
(Москва, изд. «Наука» 2005г., 537стр.)



Научно-методическое пособие обобщает и систематизирует передовые технологии энергоаудита и методики проведения энергетических обследований предприятий, организаций, учреждений и отдельных объектов для определения фактического потребления всех видов энергоресурсов и системного поиска путей реальной экономии энергии и финансовых затрат в процессе производственной деятельности предприятия либо объекта.

Книга предназначена для персонала энергосервисных и энергоаудиторских компаний, слушателей курсов повышения квалификации руководителей, гл. инженеров и гл. энергетиков предприятий, руководителей подразделений ЖКХ, городских и районных Администраций, а также студентов, аспирантов и преподавателей вузов коммунальных и энергетических специальностей.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.

СООТНОШЕНИЕ ЭНЕРГОНАДЗОРА И ЭНЕРГОАУДИТА

1. ЭНЕРГОАУДИТ: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

1.1 Энергоаудит как вид деятельности

1.2 Основные цели и задачи энергоаудита

1.2.1 Проверка качества работы энергоустановки

1.2.2 Проверка надежности работы энергоустановки

1.2.3. Проверка эффективности работы энергоустановки

1.2.4. Проверка безопасности работы энергоустановки

1.3.ВИДЫ ЭНЕРГОАУДИТА

1.4. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО АУДИТА

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭНЕРГО АУДИТА: ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ

2.1 Планирование энергоаудита

2.2 получение аудиторских доказательств

2.3 использование работы других лиц

2.4 документирование энергоаудита

2.5 обобщение выводов по результатам проверки

3. ПРОВЕДЕНИЕ АУДИТА ЭНЕРГО ЭФФЕКТИВНОСТИ: ПОРЯДОК И МЕТОДОЛОГИЯ

3.1 Трудоемкость и стоимость работ по проведению энергоаудита

3.2 Особенности методологии проведения аудита энергоэффективности

3.3 Принципы сбора и систематизации сведений, подлежащих проверке

3.3.1 Сведения экономического субъекта об энергопотреблении

3.3.2 Сведения о технологическом процессе

3.3.3Сведения об условиях эксплуатации производственно-технологического оборудования

3.4. ПРИНЦИПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТОВЫХ АУДИТОРСКИХ ПРОЦЕДУР

- 3.4.1 Проверка состояния контроля и учета ТЭР
- 3.4.2 Проверка сведений о потреблении ТЭР
- 3.4.3 Обобщение результатов проверки сведений об энергопотреблении
- 3.5. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ
 - 3.5.1. Принципы представления аудиторских доказательств энергоэффективности
 - 3.5.2 Состав аудиторских доказательств энергоэффективности
 - 3.5.3 Анализ влияния энергопотребителей на энергоэффективность
- 3.6. Исследование путей повышения энергоэффективности

4. АУДИТОРСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ: ПРАВИЛА РАЗРАБОТКИ

- 4.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИНФОРМАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭНЕРГОАУДИТА
 - 4.1.1 Оформление информации по результатам энергоаудита
 - 4.1.2 Порядок передачи информации по результатам энергоаудита
- 4.2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ АУДИТОРСКОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ
 - 4.2.1 Принципы оформления аудиторского заключения
 - 4.2.2 Принципы выражения мнения в аудиторском заключении
- 4.3. СОКРАЩЕННАЯ ФОРМА АУДИТОРСКОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ
 - 4.3.1 Требования к содержанию безоговорочно положительного аудиторского заключения
 - 4.3.2 Аудиторское заключение, отличное от безоговорочно положительного

5. ОСНОВЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭНЕРГОАУДИТА

- 5.1 ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ОСНОВ ЭНЕРГОАУДИТА
- 5.2 ДОГОВОР НА ОКАЗАНИЕ ЭНЕРГО АУДИТОРСКИХ УСЛУГ: НЕУРЕГУЛИРОВАННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
- 5.3 ОСНОВЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭНЕРГО АУДИТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
 - 5.3.1 Законодательное регулирование аудиторских проверок
 - 5.3.2 Техническое регулирование проверяемых аудитором объектов
 - 5.3.3 Правовое регулирование сопутствующих энергоаудиторских услуг
 - 5.3.4 Правовое регулирование энергоаудиторской экспертизы
- 5.4. Саморегулирование энергоаудиторской деятельности
 - 5.4.1 Общие принципы саморегулирования
 - 5.4.2 Саморегулирование аудиторской деятельности
- 5.5. Основные принципы регулирования внутреннего энергоаудита
 - 5.5.1 Место внутреннего аудита в управлении экономическим субъектом
 - 5.5.2 Совместные энергоаудиторские проверки внутренними и внешними энергоаудиторами
 - 5.5.3 Организация энергоаудиторских проверок в холдинговых компаниях России

6. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО НАДЗОРА.

- 6.1 ПРИНЦИПЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ
- 6.2 ПРИНЦИПЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО НАДЗОРА В ЭНЕРГЕТИКЕ
 - 6.2.1 Объекты государственного технического надзора
 - 6.2.2 Принципы организации и проведения государственного технического надзора
 - 6.2.3 Порядок проведения мероприятий государственного технического надзора
 - 6.2.4 Органы государственного технического надзора и их полномочия

7. ЛИТЕРАТУРА

- 7.1. Библиография
- 7.2 Нормативные правовые акты
- 7.3 Нормативные и методические документы
 - 7.3.1 Международные и национальные стандарты, нормы и правила
 - 7.3.2 Федеральные правила (стандарты) аудиторской деятельности
 - 7.3.3 Ведомственные нормативно-методические материалы

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ, ЗАДАЧ, МЕТОДОВ И ОБЪЕКТОВ ЭНЕРГОАУДИТОРСКОЙ ПРОВЕРКИ И КОНТРОЛЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. КОДЕКС ЭТИЧЕСКИХ НОРМ ЭНЕРГОАУДИТОРА

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕРКИ СИСТЕМ КАЧЕСТВА ЭНЕРГОАУДИТА

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ТИПОВАЯ ПРОГРАММА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ТИПОВЫЕ ФОРМЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПАСПОРТА

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ЗДАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ МЕРОПРИЯТИЙ ПО КОНТРОЛЮ ЗА ОБОРУДОВАНИЕМ, ЗДАНИЯМИ И СООРУЖЕНИЯМИ

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОБСЛЕДОВАНИЙ ОРГАНИЗАЦИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ 9. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ ЭНЕРГОСЕРВИСНЫХ КОМПАНИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ 10. ПРИНЦИПЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА
ПРИЛОЖЕНИЕ 11. ВЫДЕРЖКИ ИЗ «ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ РОССИИ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА»
ПРИЛОЖЕНИЕ 12. ИЗБРАННЫЕ СТАТЬИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА «О ТЕХНИЧЕСКОМ РЕГУЛИРОВАНИИ»
ПРИЛОЖЕНИЕ 13. ИЗБРАННЫЕ СТАТЬИ ИЗ КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ
ПРИЛОЖЕНИЕ 14. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Узнать о приобретении можно по e-mail: troy@wemo.ru

Рецензия

на Научное и учебно-методическое справочное пособие

«Научно-методические принципы энергосбережения и энергоаудита» в 3 т.

Т1. Научно-методические принципы энергоаудита и энергоменеджмента.

Авторы: Троицкий-Марков Т.Е., Будагин О.Н., Михайлов С.А., Потапов А.И.

В «Энергетической стратегии России» вопросы повышения энергоэффективности и устойчивого обеспечения энергоносителями отнесены к основам энергетической безопасности государства, увеличения национального ВВП и социальной стабильности.

Поэтому общественная миссия энергоаудита по сравнению с традиционным финансовым аудитом является гораздо более значимой. Результат энергетического аудита не ограничивается рамками экономического субъекта и его отношениями с государством.

В современном мире энергоаудит выполняет не только и часто даже не столько проверку достоверности показателей энергоэффективности, сколько проводит: выявление рисков организации, связанных с ошибками и упущениями в управлении энергосбережением, обеспечении качества, надежности и безопасности энергоснабжения; разработку предложений по их предупреждению; оптимизации энергетического хозяйства и системы энергоменеджмента; обеспечению устойчивого развития предприятия и его эффективности.

Научно-методическое пособие обобщает и систематизирует передовые технологии энергоаудита и методики проведения энергетических обследований предприятий, организаций, учреждений и отдельных объектов для определения фактического потребления всех видов энергоресурсов и системного поиска путей реальной экономии энергии и финансовых затрат, повышении надежности и безопасности функционирования оборудования в процессе производственной деятельности предприятия либо объекта.

Особенность книги состоит в подходе к энергетическому аудиту, как к виду профессиональной предпринимательской деятельности.

Понятия энергоаудита раскрываются с точки зрения его общественной функции, соотношения с задачами технадзора, энергонадзора и энергоменеджмента. Впервые предложено комплексное решение проблем оценки

соответствия энергоустановки основным требованиям энергоэффективности, качества, надежности и безопасности через процедуры энергетического аудита.

Предложена системная классификация видов, задач, методов и объектов проверки и контроля.

Общие методические принципы проведения энергоаудиторской проверки приведены в соответствие с современной системой технического регулирования, действующей в России.

В пособии подробно рассматриваются научно-методические принципы организации основных этапов энергоаудита, требования к его результатам, порядок и методология проведения отдельных процедур. Предлагается весьма перспективный метод функционально-энергетического анализа состояния энергоустановки для выявления источников нерациональных энергозатрат, повышенных рисков и неиспользуемых ресурсов с учетом выполнения ее функций.

Значительное внимание уделено глубокому научному анализу проблем развития энергетического аудита и механизма его регулирования, в т.ч. законодательного и технического регулирования и саморегулирования. Рассмотрен накопленный опыт. Предложены интересные пути решения наиболее острых проблем, включая обеспечение качества энергоаудиторских проверок и их независимости.

К пособию прилагается обширный нормативно-методический материал, который может быть использован в практической организации энергоаудиторской деятельности на различных уровнях.

Книга может быть предложена для изучения персоналу энергосервисных и энергоаудиторских компаний, слушателям курсов повышения квалификации руководителей, гл. инженеров и гл. энергетиков предприятий, руководителям органов государственного управления, городских и районных Администраций, подразделений ЖКХ, а также студентам, аспирантам и преподавателям вузов.

На основании вышеизложенного рекомендую «Научное и учебно-методическое справочное пособие: Научно-методические принципы энергосбережения и энергоаудита. в 3 т. Т1. Научно-методические принципы энергоаудита и энергоменеджмента» к печати.

Член-корреспондент РАН,
Заведующий отделом
«Прочность, безопасность и
живучесть машин»
Института машиноведения
им. А.А.Благонравова
РАН