

УТВЕРЖДЕНО  
Решением Совета Некоммерческого  
партнерства содействия энергосбережению и  
повышению энергетической эффективности  
«Столица-Энерго»  
Протокол № 2 от 08 декабря 2010 г.

**Стандарт**  
**СРО НП «Столица-Энерго»**  
**Порядок проведения энергетических обследований**  
**(специфика – тепловые сети)**

г. Москва, 2010 г.

1.1. Настоящий Стандарт «Порядок, проведения энергетических обследований (тепловые сети)» (далее Стандарт) разработан в соответствии с Федеральным законом «О саморегулируемых организациях» от 01 декабря 2007г № 315-ФЗ., Федеральным законом «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ, Федеральным законом №184-ФЗ от 27 декабря 2002 г. «О техническом регулировании», действующим законодательством и уставом НП «Столица-Энерго» (далее - Партнерство).

1.2. Стандарт предназначен для членов Партнерства, и применяется в Партнерстве с момента приобретения им статуса саморегулируемой организации в области проведения энергетических обследований.

1.3. Стандарт регламентирует процедуру и последовательность подготовки, проведения и оформления энергетических обследований (энергоаудита) Потребителей ТЭР (тепловые сети).

## **Порядок проведения энергетических обследований тепловых сетей (далее - ТС)**

2.1. Энергетическое обследование тепловых сетей проводится по рабочим программам, составляемым на основе «Типовой программы проведения энергетических обследований систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей)» РД 153-34.1-09.164-00 (далее «Типовая программа»).

2.2. Рабочая программа разрабатывается, согласовывается и утверждается организацией, проводящей обследование, по формам, приведенным в «Типовой программе», а так же в соответствии со стандартами Партнерства. Основными задачами энергетического обследования тепловых сетей (далее - ТС) являются определение фактических показателей работы ТС, сравнение с нормируемыми значениями, выявление и анализ причин их несоответствия и путей устранения.

2.3. При энергетическом обследовании ТС выявляются следующие показатели энергоэффективности работы:

2.3.1. удельный расход сетевой воды на единицу присоединенной тепловой нагрузки;

2.3.2. удельный расход электрической энергии на транспорт теплоносителя;

2.3.3. перепад температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах согласно температурному графику;

2.3.4. потери тепловой энергии на транспорт тепла, в том числе через изоляцию и с сетевой водой;

2.3.5. потери сетевой воды.

2.4 Методической базой для проведения обследования являются нормативно-технические документы, приведенные в списке использованной литературы к Типовой программе.

2.5. Технической базой обследования являются:

2.5.1. проектная, исполнительная и эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);

2.5.2. статистические данные за предшествующий год (расходы сетевой и подпиточной воды, располагаемые напоры, отпуск тепла, температуры сетевой воды, температуры наружного воздуха и грунта и т.п.);

2.5.3. материалы проведения периодических испытаний ТС по определению тепловых потерь и гидравлических характеристик;

2.5.4. конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации ТС;

2.5.5. оснащенность приборами учета отпускаемой и потребляемой тепловой энергии и теплоносителя;

2.5.6. материалы по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии.

2.6. Необходимым условием проведения энергетических обследований всех видов (за исключением предпускового) является наличие разработанных энергетических характеристик (ЭХ) и нормативных показателей, которые должна обеспечить эксплуатирующая организация.

3. Энергетическое обследование осуществляется в соответствии с техническим заданием, которое составляется организацией, проводящей обследование (энергоаудитором), согласованным с руководством организации, в ведении которой находится система.

4. Техническое задание должно содержать:

4.1. наименование, цели, задачи и сроки проведения обследования;

4.2. состав обследуемого оборудования;

4.3. перечень необходимой проектной, исполнительной, эксплуатационной и статистической информации;

4.4. перечень организационных и технических мероприятий, необходимых для подготовки и проведения энергетического обследования;

4.5. перечень показателей и характеристик, подлежащих выявлению при обследовании;

4.6. период работы, за который производится выявление показателей;

4.7. основные методические положения по проведению обследования;

4.8. перечень основных нормативно-технических документов, в соответствии с которыми проводится обследование;

4.9. перечень представителей обследуемой организации и организации, проводящей обследование, ответственных за проведение работы;

4.10. состав и краткое содержание отчетной документации по результатам обследования.

5. По результатам энергетического обследования составляется отчет (Правила расчета потенциала энергосбережения (оформление отчета)), содержание которого определяется видом энергетического обследования.

6. При обследовании теплотрасс проверяются следующие возможные причины потери энергии:

- плохое качество тепловой изоляции (устанавливается по фактическим тепловым потерям);

- утечки воды в теплотрассе (определяются по расходу подпиточной воды, либо по балансу расхода воды в прямой и обратной трубах);

- подтопление теплотрасс с плохой гидроизоляцией.

7. В настоящем стандарте учтены требования следующих нормативных документов:

- ГОСТ Р 1.4 - 93 «Государственная система стандартизации Российской Федерации. Стандарты отраслей, стандарты предприятий, стандарты научно-технических обществ и других общественных объединений. Общие положения»;

- ГОСТ 1.5 - 2001 «Межгосударственная система стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению»;
- СТО 001 - 2010 «Стандарт организации по оформлению энергетического паспорта, составленного по результатам энергетического обследования»;
- СТО 003 - 2010 «Стандарт организации по определению перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Проведение Энергоаудита.»
- Нормативно-методическое обеспечение «Энергетические обследования (энергоаудит) электрических установок и сетей»;
- РД 153-34.0-09.162-00 «Положение по проведению энергетических обследований организаций РАО «ЕЭС России»»;
- РД 153-34.1-09.164-00 «Типовая программа проведения энергетических обследований систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей)»

Председатель Совета  
НП «Столица-Энерго»

Б.Л.Фролов