



НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО «СОЮЗ ЭНЕРГОАУДИТОРОВ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ»

# РЕКОМЕНДАЦИЯ

---


«Порядок определения стоимости услуг по проведению энергетического обследования и экспертизе отчётных материалов»

(Редакция март 2012 года)

Р-СЭО-01-2011

Утверждено

Советом  
Некоммерческое партнерство  
«Союз энергоаудиторов Омской области»  
Протокол № 11  
от 28 июня 2011 г.  
Исполнительный директор

  
Горюнов В.Н.

Рекомендация «Порядок определения стоимости услуг по проведению энергетических обследований и экспертизе отчётных материалов» (далее – Порядок) разработана специалистами Саморегулируемой организации Некоммерческое партнерство «Союз энергоаудиторов Омской области» (далее – СРО НП «СЭО»).

Порядок предназначен для членов СРО НП «СЭО» и рекомендуется к использованию при определении стоимости вышеуказанных работ на всей территории Российской Федерации при их выполнении организациями– энергоаудиторами.

Порядок утвержден и введен в действие решением Совета НП «СЭО» Протокол №11 от 28.06.2011 г.

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания, без разрешения СРО НП «СЭО».

Для получения консультаций, а также с замечаниями и предложениями необходимо обращаться по адресу:

644050, г.Омск, пр.Мира 11, каб.6-243 тел. (3812) 21-75-24

e-mail: [npseo@npseo.ru](mailto:npseo@npseo.ru)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

---

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....  | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....   | <b>6</b>  |
| <b>3</b> | <b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ</b> .....  | <b>7</b>  |
| <b>4</b> | <b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЗАТРАТ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО<br/>ОБСЛЕДОВАНИЯ</b> .....                            | <b>11</b> |
| <b>5</b> | <b>СТОИМОСТЬ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ</b> .....   | <b>18</b> |
|          | <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО<br/>ОБСЛЕДОВАНИЯ МНОГОКВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА</b> ..... | <b>26</b> |
|          | <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО<br/>ОБСЛЕДОВАНИЯ БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</b> .....        | <b>28</b> |
|          | <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО<br/>ОБСЛЕДОВАНИЯ КОТЕЛЬНОЙ</b> .....                    | <b>30</b> |
|          | <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО<br/>ОБСЛЕДОВАНИЯ (ПО ВИДАМ РАБОТ)</b> .....             | <b>32</b> |
|          | <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 5 СРЕДНИЕ ТЕПЛОВЫЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ ДЛЯ ПЕРЕВОДА ТЭР В УСЛОВНОЕ<br/>ТОПЛИВО</b> .....                                 | <b>34</b> |

## **1 ВВЕДЕНИЕ**

---

Порядок распространяется на определение стоимости работ в области энергетического обследования.

Энергетическое обследование – сбор и обработка информации об использовании энергетических ресурсов в целях получения достоверной информации об объеме используемых энергетических ресурсов, о показателях энергетической эффективности, выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности с отражением полученных результатов в энергетическом паспорте.

Энергетическое обследование проводится в добровольном порядке, за исключением случаев, предусмотренных Федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ.

По результатам обязательного (добровольного) энергетического обследования составляется Энергетический паспорт, требования к которому установлены Приказом Минэнерго России от 19.04.2010 №182 "Об утверждении требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации, и правил направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования"

Энергетическое обследование может проводиться в отношении продукции, технологического процесса, а также юридического лица, индивидуального предпринимателя.

Проведение энергетического обследования является обязательным для следующих лиц:

- органы государственной власти, органы местного самоуправления, наделенные правами юридических лиц;
- организации с участием государства или муниципального образования;
- организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности;
- организации, осуществляющие производство и (или) транспортировку воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, добычу природного газа, нефти, угля, производство нефтепродуктов, переработку природного газа, нефти, транспортировку нефти, нефтепродуктов;
- организации, совокупные затраты которых на потребление природного газа, дизельного и иного топлива, мазута, тепловой энергии, угля, электрической энергии превышают десять миллионов рублей за календарный год;
- организации, проводящие мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, финансируемые полностью или частично за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов.

Порядок составлен на основании следующих нормативных документов:

1. Прейскурант Минжилкомхоза РСФСР №26-05-204-01 часть 3, книга вторая «Наладка энергетического оборудования» М.:1990г., с акцентом на выполнение энергосберегающих мероприятий.
2. Прейскуранта №25-05-45 книга вторая «Оптовые цены на ремонт и наладку электроэнергетического и энерготехнологического и средств измерений, выполняемые предприятиями Минхимнефтепрома СССР» М.: 1990г.
3. МДС 81-3.99 «Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств» Госстрой России.
4. МДС 81-27.2007 «Методические рекомендации по применению государственных элементных сметных норм на пусконаладочные работы».
5. Ценник Департамента топливно-энергетического хозяйства Правительства Москвы «Ценник на выполнение работ по обследованию предприятий для выявления возможных резервов экономии топливно-энергетических ресурсов, составлению энергетического паспорта и экспертизы проектов систем производства, распределения и потребления ТЭР по разделу энергоэффективности» М.: 1998г.
6. Постановление Госкомстата РФ от 23.06.1999 №46 об утверждении «Методологических положений по расчету топливноэнергетического баланса Российской Федерации в соответствии с международной практикой».

## **2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

---

В процессе реализации положений Федерального Закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» по проведению энергетического обследования юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и физическими лицами, являющимися членами СРО НП «СЭО», должны применяться единые подходы к ценовой политике энергоаудита и экспертизе отчетной и договорной документации при проведении энергетического обследования.

Для оценки стоимости работ обязательного или добровольного энергетического обследования предлагается следующий алгоритм определения стоимости данной услуги.

Нормативными показателями, определяющими трудозатраты на выполнение работ, являются:

- по энергетическим обследованиям – суммарное годовое потребление топливно-энергетических ресурсов (агрегатом, цехом, предприятием, учреждением, организацией, индивидуальным предпринимателем);
- по энергетическим обследованиям зданий и наружных тепловых сетей - тепловая нагрузка здания, количество потребителей тепловой энергии;
- по энергетическим обследованиям котельных (с разработкой норм расхода топлива и электроэнергии на отпуск тепловой энергии) - количество работающих котлов в котельной.

Нормы времени рассчитаны из условий выполнения работ специалистами организации, имеющими соответствующую квалификацию и опыт практической работы. Нормы времени являются прогрессивными и предполагают применение при выполнении работ современных средств измерения, комплексов и программного обеспечения. При дальнейшем совершенствовании этих средств нормы времени должны пересматриваться.

Исполнители работ вправе применять понижающие коэффициенты на нормативные трудозатраты при расчете сметной стоимости при условии предоставления Заказчиком частично или в полном объеме исходных данных для выполнения работ.

### **3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ**

3.1 Полная стоимость энергетического обследования объекта  $C_{ЭО\Sigma}$  включает затраты на проведение энергетического обследования, прочие затраты и затраты на проведение экспертизы отчетной документации и определяется по формуле:

$$C_{ЭО\Sigma} = C_{ЭО} + C_{ПР} + C_{Э}, \quad (1)$$

где:

$C_{ЭО}$  – стоимость проведения энергетического обследования, определенная в соответствии с п.3.2. или п.5.1. Порядка;

$C_{ПР}$  – прочие и лимитированные затраты в соответствии с п.3.6. Порядка;

$C_{Э}$  – стоимость экспертизы отчетной документации, оформленной по результатам энергетического обследования, в соответствии с п.3.11. Порядка.

3.2 В качестве нормативного показателя, определяющим трудозатраты на выполнение работ по проведению обязательного и добровольного энергетического обследования (кроме энергетического обследования котельных) предлагается использовать суммарное годовое потребление топливно-энергетических ресурсов (ТЭР).

Суммарное потребление ТЭР объектом энергетического обследования в год (т.у.т.) определяется как сумма годового расхода ТЭР, полученных со стороны и использованных на производственные и хозяйственно-бытовые нужды. ТЭР переводятся в единицы условного топлива с помощью переводных коэффициентов. (Приложение 5).

Стоимость энергетического обследования  $C_{ЭО}$  определяется исходя из нормы времени на выполнение работ с учётом поправочных коэффициентов и расчетной величины средств на оплату труда энергоаудитора в текущем уровне цен по формуле:

$$C_{ЭО} = Нв(k) \cdot З_{ЗП}, \quad (2)$$

где:

$Нв(k)$  – норма времени на выполнение работ, чел./час.;

$З_{ЗП}$  – расчетная величина средств на оплату труда в текущем уровне цен, учитываемая в составе прямых затрат, руб.

3.3 Норма времени  $Нв(k)$  на выполнение энергетического обследования (кроме энергетического обследования котельных) определяется с учётом поправочных коэффициентов по формуле:

$$Нв(k) = Нв \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3, \quad (3)$$

где:

$Нв$  – норма времени на выполнение работ по энергетическому обследованию объекта в соответствии с годовым потреблением ТЭР (Таблица 2);

$K_1$  – коэффициент, учитывающий отраслевую принадлежность объекта обследования (Таблица 3);

$K_2$  – коэффициент, учитывающий количество отдельно расположенных энергопотребляющих объектов и их расстояние от головного (Таблица 4);

$K_3$  – коэффициент, учитывающий наличие приборного учёта потребления (расхода) ТЭР (Таблица 5).

3.4 Норма времени  $Hв(k)$  на выполнение работ по проведению **энергетического обследования котельной** определяется с учётом поправочных коэффициентов, учитывающих различные факторы влияния на трудоемкость выполняемых работ, по формуле:

$$Hв(k) = Hвк \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 + Hвд \cdot K_7, \quad (4)$$

где:

$Hвк$  – норма времени на разработку норм расхода топлива и электроэнергии на отпуск тепловой энергии котельными (Таблица 6);

$K_4$  – коэффициент, учитывающий установленную мощность котлоагрегатов (Таблица 7);

$K_5$  – коэффициент, учитывающий структуру котельной (Таблица 8);

$K_6$  – коэффициент, учитывающий вид топлива потребляемого котлоагрегатами (Таблица 9);

$Hвд$  – норма времени на выполнение работ по инструментальной диагностике топочного режима котлов (Таблица 10);

$K_7$  – коэффициент, учитывающий количество работающих котлов в одной котельной (Таблица 11).

3.5 Величина средств на оплату труда  $Z_{зп}$  определяется по формуле:

$$Z_{зп} = Z_{факт} / t, \quad (5)$$

где:

$Z_{факт}$  – фактическая (на момент расчета) среднемесячная зарплата одного работника, в зависимости от штатного расписания организации-энергоаудитора;

$t$  – среднемесячное количество часов, отработанное одним работником.

3.6 Прочие и лимитированные затраты  $C_{пр}$ , определяются по формуле:

$$C_{пр} = C_n + P_{см} + C_{ркс} + C_{ндс}, \quad (6)$$

где:

$C_n$  – накладные расходы, охватывающие затраты организации-энергоаудитора, связанных с созданием общих условий производства работ, их обслуживанием, организацией и управлением, руб.;

$P_{см}$  – сметная прибыль, представляющая собой сумму средств, необходимых для покрытия расходов организации-энергоаудитора на развитие организации, социальной сферы и материальное стимулирование работников;



$C_{РКС}$  – районный коэффициент, применяемый для расчета заработной платы работников организаций, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях;

$C_{НДС}$  – сумма (величина) налога на добавленную стоимость (при наличии).

3.7 Накладные расходы  $C_N$  определяются по формуле:

$$C_N = C_{ЭО} \cdot k_N / 100, \quad (7)$$

где:

$C_{ЭО}$  – стоимость энергетического обследования, определенная согласно п. 3.2 или п.5.1 Порядка;

$k_N$  – норматив накладных расходов, принятый в организации-энергоаудиторе;

3.8 Размер сметной прибыль  $P_{СМ}$  определяются на основе рекомендуемых общепромышленных нормативов от оплаты труда рабочих:

$$P_{СМ} = (C_{ЭО} + C_N) \cdot k_{П} / 100, \quad (8)$$

где:

$C_{ЭО}$  – стоимость энергетического обследования, определенная согласно п. 3.2 или п.3.6. Порядка;

$C_N$  – накладные расходы, определенные согласно п. 3.7 Порядка;

$k_{П}$  – норматив сметной прибыли, принятый в организации-энергоаудиторе.

3.9 Районный коэффициент  $C_{РКС}$  является показателем относительного увеличения заработной платы, установленным с целью компенсации дополнительных материальных затрат и физиологических нагрузок в связи с работой в неблагоприятных природно-климатических условиях Крайнего Севера и приравненных к ним местностях:

$$C_{РКС} = (C_{ЭО} + C_N + P_{СМ}) \cdot k_{РКС} / 100, \quad (9)$$

где:

$k_{РКС}$  – районный коэффициент, в зависимости от региона проведения энергетического обследования.

3.10 Сумма налога на добавленную стоимость  $C_{НДС}$  определяется по формуле:

$$C_{НДС} = (C_{ЭО} + C_N + P_{СМ} + C_{РКС}) \cdot k_{РКС} / 100, \quad (10)$$

где:

$k_{НДС}$  – установленная ставка налога на добавленную стоимость.

3.11 Размер стоимости работ по проведению контроля качества (экспертизы) договорной и отчетной документации  $C_Э$  при проведении энергетического обследования в соответствии с Правилами ПР-СЭО-11-2010 «Проведение контроля качества договорной

и отчетной документации при проведении энергетического обследования», определяется **исходя из полученной стоимости проведения энергетического обследования.**

Оплата услуг по проведению контроля качества договорной и отчетной документации при проведении энергетического обследования включается в общую стоимость договора на проведение энергетического обследования и определяется по формуле:

$$C_{\text{э}} = (C_{\text{эо}} + C_{\text{пр}}) \cdot K_{\text{э}}, \quad (11)$$

где:

$C_{\text{эо}}$  – стоимость энергетического обследования, определенная согласно п.3.2. или п.5.1 Порядка;

$C_{\text{пр}}$  – прочие и лимитированные затраты, определенные согласно п. 3.6. Порядка;

$K_{\text{э}}$  – коэффициент, определяющий долю затрат на экспертизу от общей стоимости энергетического обследования (Таблица 1).

**ТАБЛИЦА 1**

**СТОИМОСТЬ РАБОТ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА (ЭКСПЕРТИЗЕ) ДОГОВОРНОЙ И ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ.**

| СТОИМОСТЬ РАБОТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ, $C_{\text{эо}}$ РУБ. | ДОЛЯ РАСХОДОВ НА ЭКСПЕРТИЗУ (% ОТ ОБЩЕЙ СТОИМОСТИ ДОГОВОРА, $K_{\text{э}}$ ) | ПРИМЕРНАЯ СТОИМОСТЬ РАБОТ ПО ЭКСПЕРТИЗЕ ОТЧЕТНЫХ МАТЕРИАЛОВ, РУБ. |
|--|--|---|
| до 200 000   | 8,0  | 16000 и менее   |
| более 200 000  | 7,5  | 16000 – 37500   |
| более 500 000  | 7,0  | 37500 – 52500   |
| более 750 000  | 6,5  | 52500 – 65000   |
| более 1 000 000  | 6,0  | 65000 – 90000   |
| более 1 500 000  | 5,5  | 90000 – 100000  |
| более 2 000 000  | 5,0  | 100000 – 112500   |
| более 2 500 000  | 4,5  | 112500 – 120000   |
| более 3 000 000  | 4,0  | 120000 – 140000   |
| более 4 000 000  | 3,5  | 140000 – 150000   |
| более 5 000 000  | 3,0  | 150000 и более  |

#### **4 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЗАТРАТ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ**

4.1 Трудозатраты (нормы времени) на проведение работ по энергетическим обследованиям (**кроме энергетического обследования котельных**), определяются по Таблице 2.

**ТАБЛИЦА 2**

##### **ТРУДОЗАТРАТЫ (НОРМЫ ВРЕМЕНИ) НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ ОБСЛЕДОВАНИЯМ**

| <b>ГОДОВОЕ<br/>ПОТРЕБЛЕНИЕ<br/>ТОПЛИВНО-<br/>ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ<br/>РЕСУРСОВ, Т.У.Т.</b> | <b>НОРМА<br/>ВРЕМЕНИ,<br/>ЧЕЛ. ЧАС</b> | <b>ГОДОВОЕ<br/>ПОТРЕБЛЕНИЕ<br/>ТОПЛИВНО-<br/>ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ<br/>РЕСУРСОВ, Т.У.Т.</b> | <b>НОРМА<br/>ВРЕМЕНИ,<br/>ЧЕЛ. ЧАС</b> | <b>ГОДОВОЕ<br/>ПОТРЕБЛЕНИЕ<br/>ТОПЛИВНО-<br/>ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ<br/>РЕСУРСОВ, Т.У.Т.</b> | <b>НОРМА<br/>ВРЕМЕНИ,<br/>ЧЕЛ. ЧАС</b> |
|--|--|--|--|--|--|
| <b>5 и менее</b>   | 40                                     | <b>190</b>   | 230                                    | <b>1 000</b>   | 495                                    |
| <b>7,5</b>   | 50                                     | <b>200</b>   | 233                                    | <b>2 000</b>   | 577                                    |
| <b>10</b>  | 60                                     | <b>210</b>   | 237                                    | <b>3 000</b>   | 660                                    |
| <b>12,5</b>  | 70                                     | <b>220</b>   | 240                                    | <b>4 000</b>   | 743                                    |
| <b>15</b>  | 78                                     | <b>230</b>   | 244                                    | <b>5 000</b>   | 824                                    |
| <b>20</b>  | 90                                     | <b>240</b>   | 247                                    | <b>6 000</b>   | 862                                    |
| <b>25</b>  | 97                                     | <b>250</b>   | 250                                    | <b>7 000</b>   | 900                                    |
| <b>30</b>  | 105                                    | <b>260</b>   | 254                                    | <b>8 000</b>   | 940                                    |
| <b>35</b>  | 112                                    | <b>270</b>   | 267                                    | <b>9 000</b>   | 978                                    |
| <b>40</b>  | 120                                    | <b>280</b>   | 260                                    | <b>10 000</b>  | 1 016                                  |
| <b>45</b>  | 127                                    | <b>290</b>   | 264                                    | <b>11 000</b>  | 1 084                                  |
| <b>50</b>  | 135                                    | <b>300</b>   | 267                                    | <b>12 000</b>  | 1 152                                  |
| <b>55</b>  | 141                                    | <b>310</b>   | 270                                    | <b>13 000</b>  | 1 220                                  |
| <b>60</b>  | 148                                    | <b>320</b>   | 274                                    | <b>14 000</b>  | 1 288                                  |
| <b>65</b>  | 155                                    | <b>330</b>   | 277                                    | <b>15 000</b>  | 1 356                                  |
| <b>70</b>  | 161                                    | <b>340</b>   | 280                                    | <b>20 000</b>  | 1 675                                  |
| <b>75</b>  | 167                                    | <b>350</b>   | 284                                    | <b>30 000</b>  | 2 200                                  |
| <b>80</b>  | 174                                    | <b>360</b>   | 287                                    | <b>40 000</b>  | 2 640                                  |
| <b>85</b>  | 180                                    | <b>370</b>   | 290                                    | <b>50 000</b>  | 3 100                                  |
| <b>90</b>  | 187                                    | <b>380</b>   | 294                                    | <b>60 000</b>  | 3 540                                  |
| <b>95</b>  | 193                                    | <b>390</b>   | 297                                    | <b>70 000</b>  | 3 840                                  |
| <b>100</b>   | 200                                    | <b>400</b>   | 300                                    | <b>80 000</b>  | 4 100                                  |
| <b>110</b>   | 203                                    | <b>410</b>   | 304                                    | <b>90 000</b>  | 4 350                                  |
| <b>120</b>   | 207                                    | <b>420</b>   | 307                                    | <b>100 000</b>   | 4 580                                  |
| <b>130</b>   | 210                                    | <b>430</b>   | 311                                    | <b>110 000</b>   | 4 825                                  |
| <b>140</b>   | 213                                    | <b>600</b>   | 366                                    | <b>120 000</b>   | 5 025                                  |
| <b>150</b>   | 217                                    | <b>700</b>   | 399                                    | <b>130 000</b>   | 5 220                                  |
| <b>160</b>   | 220                                    | <b>800</b>   | 430                                    | <b>140 000</b>   | 5 400                                  |
| <b>170</b>   | 223                                    | <b>900</b>   | 462                                    | <b>150 000</b>   | 5 575                                  |

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

| ГОДОВОЕ<br>ПОТРЕБЛЕНИЕ<br>ТОПЛИВНО-<br>ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ<br>РЕСУРСОВ, Т.У.Т. | НОРМА<br>ВРЕМЕНИ,<br>ЧЕЛ. ЧАС | ГОДОВОЕ<br>ПОТРЕБЛЕНИЕ<br>ТОПЛИВНО-<br>ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ<br>РЕСУРСОВ, Т.У.Т. | НОРМА<br>ВРЕМЕНИ,<br>ЧЕЛ. ЧАС | ГОДОВОЕ<br>ПОТРЕБЛЕНИЕ<br>ТОПЛИВНО-<br>ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ<br>РЕСУРСОВ, Т.У.Т. | НОРМА<br>ВРЕМЕНИ,<br>ЧЕЛ. ЧАС |
|---|-------------------------------|---|-------------------------------|---|-------------------------------|
| 160 000   | 5 720                         | 290 000   | 7 560                         | 420 000   | 8 900                         |
| 170 000   | 5 950                         | 300 000   | 7 675                         | 430 000   | 8 960                         |
| 180 000   | 6 150                         | 310 000   | 7 770                         | 440 000   | 9 050                         |
| 190 000   | 6 290                         | 320 000   | 7 900                         | 450 000   | 9 150                         |
| 200 000   | 6 500                         | 330 000   | 8 050                         | 460 000   | 9 224                         |
| 210 000   | 6 650                         | 340 000   | 8 160                         | 470 000   | 9 325                         |
| 220 000   | 6 680                         | 350 000   | 8 260                         | 480 000   | 9 375                         |
| 230 000   | 6 900                         | 360 000   | 8 350                         | 490 000   | 9 440                         |
| 240 000   | 7 025                         | 370 000   | 8 415                         | 500 000   | 9 500                         |
| 250 000   | 7 120                         | 380 000   | 8 550                         | 510 000   | 9 550                         |
| 260 000   | 7 250                         | 390 000   | 8 625                         | 520 000 и<br>более  | 9 600                         |
| 270 000   | 7 350                         | 400 000   | 8 720                         |   |                               |
| 280 000   | 7 450                         | 410 000   | 8 800                         |   |                               |

На нормы времени (Таблица 2) вводятся поправочные коэффициенты  $K_i$ , учитывающие различные факторы влияния на трудоемкость выполняемых работ, а именно:

$K_1$  – отраслевая принадлежность предприятия (сложность технологических процессов и оборудования, энергоемкость оборудования, его однотипность). Определяется по таблице 3:

ТАБЛИЦА 3

ОТРАСЛЕВАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ.

| №  | НАИМЕНОВАНИЕ   | $K_1$ |
|----|--|-------|
| 1. | Предприятия, организации, индивидуальные предприниматели не производящие продукцию или производящие работы и услуги непромышленного характера (лечебные учреждения, учебные учреждения, учреждения культуры, магазины и др.) | 1,2   |
| 2. | Асфальтобетонное производство  | 0,8   |
| 3. | Деревообработка и изделия из древесины   | 0,85  |
| 4. | Кожевенное производство  | 1,0   |
| 5. | Машиностроение, электротехническая промышленность  | 1     |
| 6. | Металлургическое и литейное производство   | 0,8   |
| 7. | Метрополитен   | 0,9   |

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3

| №   | НАИМЕНОВАНИЕ  | К <sub>1</sub> |
|-----|---|----------------|
| 8.  | Переработка льна  | 0,8            |
| 9.  | Переработка молока  | 1,1            |
| 10. | Пивоваренное производство   | 0,9            |
| 11. | Подъем и перекачивание воды, очистка сточных вод  | 0,85           |
| 12. | Предприятия автомобильного транспорта   | 0,9            |
| 13. | Предприятия железнодорожного транспорта.  | 0,9            |
| 14. | Предприятия жилищно-коммунального хозяйства (жилые дома, прачечные, бани, парикмахерские и др.) | 1,0            |
| 15. | Предприятия мясной промышленности   | 1,15           |
| 16. | Предприятия рыбной промышленности   | 1,1            |
| 17. | Предприятия связи   | 1,2            |
| 18. | Предприятия трамвайно-троллейбусного транспорта   | 0,9            |
| 19. | Приборостроение, радиоэлектроника   | 1,1            |
| 20. | Производство алкогольных и безалкогольных напитков  | 0,85           |
| 21. | Производство бетона и железобетонных изделий  | 0,8            |
| 22. | Производство бумаги и картона   | 0,9            |
| 23. | Производство древесноволокнистых и древесно-стружечных плит                                     | 0,9            |
| 24. | Производство изделий из пластмасс   | 0,9            |
| 25. | Производство керамических изделий   | 0,8            |
| 26. | Производство кирпича  | 0,8            |
| 27. | Производство мебели   | 0,85           |
| 28. | Производство медикаментов   | 1,2            |
| 29. | Производство обуви  | 0,9            |
| 30. | Производство полиграфических изделий  | 1,0            |
| 31. | Производство посуды   | 0,8            |
| 32. | Производство резинотехнических изделий  | 0,9            |
| 33. | Производство сельскохозяйственной продукции   | 1,1            |
| 34. | Производство стеклянных изделий   | 0,85           |
| 35. | Производство табачных изделий   | 1,0            |
| 36. | Производство товаров соцульбтыта  | 0,9            |

**ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 3**

| №   | НАИМЕНОВАНИЕ   | $K_1$ |
|-----|--|-------|
| 37. | Производство торфобрикета                            | 0,8   |
| 38. | Производство швейных, трикотажных и ковровых изделий | 0,9   |
| 39. | Производство цемента                                 | 0,8   |
| 40. | Производство щебня                                   | 0,8   |
| 41. | Производство шин                                     | 0,9   |
| 42. | Прядильно-ткацкое производство                       | 0,9   |
| 43. | Сахарное производство                                | 0,9   |
| 44. | Строительно-монтажные работы                         | 1,0   |
| 45. | Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта     | 1,0   |
| 46. | Транспортировка газов                                | 0,8   |
| 47. | Транспортировка нефти и нефтепродуктов               | 0,8   |
| 48. | Химическая и нефтехимическая промышленность          | 0,9   |
| 49. | Хлебобулочное и кондитерское производство            | 0,85  |

$K_2$  – количество отдельно расположенных энергопотребляющих объектов и их расстояние от головного. Определяется по таблице 4.

**ТАБЛИЦА 4**

**РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЯЮЩИХ ОБЪЕКТОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ**

| №  | НАИМЕНОВАНИЕ  | $K_2$ |
|----|---|-------|
| 1. | на одной площадке или на нескольких площадках, но в одном населенном пункте при количестве объектов до 5        | 1,0   |
| 2. | на одной площадке или на нескольких площадках, но в одном населенном пункте при количестве объектов от 5 до 15  | 1,3   |
| 3. | на одной площадке или на нескольких площадках, но в одном населенном пункте при количестве объектов от 15 до 30 | 1,5   |
| 4. | на одной площадке или на нескольких площадках, но в одном населенном пункте при количестве объектов более 30    | 1,8   |
| 5. | в разных населенных пунктах, при количестве объектов до 5   | 2,0   |
| 6. | в разных населенных пунктах при количестве объектов от 5 до 15  | 2,5   |
| 7. | в разных населенных пунктах при количестве объектов от 15 до 30   | 3,0   |
| 8. | в разных населенных пунктах при количестве объектов более 30  | 3,5   |

$K_3$  – наличие приборного учета расхода ТЭР по структурным подразделениям, агрегатам. Определяется по таблице 5:

ТАБЛИЦА 5

**НАЛИЧИЕ ПРИБОРНОГО УЧЁТА НА ОБЪЕКТЕ ЭНЕРГОАУДИТА**

| №  | НАИМЕНОВАНИЕ   | $K_3$ |
|----|--|-------|
| 1. | Наличие приборного учета расхода топливно-энергетических ресурсов по подразделениям предприятия и по энергоемким агрегатам, охватывающим не менее 50% от общего потребления. | 1.0   |
| 2. | То же, но менее 50%  | 1,5   |

4.2 Порядок определения трудозатрат на проведение энергетического обследования котельной.

ТАБЛИЦА 6

**ТРУДОЗАТРАТЫ (НОРМЫ ВРЕМЕНИ) НА РАЗРАБОТКУ НОРМ РАСХОДА ТОПЛИВА И  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ОТПУСК ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ КОТЕЛЬНЫМИ**

| №   | КОЛИЧЕСТВО РАБОТАЮЩИХ КОТЛОВ<br>В КОТЕЛЬНОЙ | НОРМА ВРЕМЕНИ $H_{ВК}$ ,<br>ЧЕЛ.ЧАС |
|-----|---|-------------------------------------|
| 1.  | 1   | 90                                  |
| 2.  | 2   | 150                                 |
| 3.  | 3   | 205                                 |
| 4.  | 4   | 260                                 |
| 5.  | 5   | 305                                 |
| 6.  | 6   | 345                                 |
| 7.  | 7   | 395                                 |
| 8.  | 8   | 430                                 |
| 9.  | 9   | 460                                 |
| 10. | 10  | 485                                 |
| 11. | 11 и более                                  | 505                                 |

На нормы времени  $H_{BK}$  (таблица 6) вводятся поправочные коэффициенты, учитывающие различные факторы влияния на трудоемкость выполняемых работ, а именно:  $K_4$  – установленная мощность котлоагрегатов. Определяется по таблице 7

**ТАБЛИЦА 7**

**ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ, С УЧЁТОМ МОЩНОСТИ КОТЛОАГРЕГАТОВ**

| №  | НАИМЕНОВАНИЕ  | $K_4$ |
|----|---|-------|
| 1. | Установленная мощность котлоагрегатов 10 Гкал/час и более                 | 1,0   |
| 2. | Установленная мощность котлоагрегатов менее 10 Гкал/час и до 0.5 Гкал/час | 0,6   |
| 3. | Установленная мощность котлоагрегатов 0.5 Гкал/час и менее                | 0,5   |

$K_5$  – структура котельной (в зависимости от вида котлоагрегата). Определяется по таблице 8.

**ТАБЛИЦА 8**

**ВИДЫ КОТЛОАГРЕГАТОВ**

| №  | НАИМЕНОВАНИЕ                                | $K_5$ |
|----|---|-------|
| 1. | Котельная с паровыми котлами                | 1,0   |
| 2. | Котельная с водогрейными котлами            | 0,9   |
| 3. | Котельная с паровыми и водогрейными котлами | 0,95  |

$K_6$  – вид сжигаемого топлива. Определяется по таблице 9.

**ТАБЛИЦА 9**

**ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ, С УЧЁТОМ ВИДА ТОПЛИВА**

| №  | НАИМЕНОВАНИЕ         | $K_6$ |
|----|----------------------|-------|
| 1. | Жидкое топливо       | 1,0   |
| 2. | Газообразное топливо | 0,85  |
| 3. | Твердое топливо      | 0,9   |

4.3 Трудозатраты на выполнение работ по инструментальной диагностике топочного режима котлов определяются по таблице 10.

**ТАБЛИЦА 10**

**ТРУДОЗАТРАТЫ (НОРМЫ ВРЕМЕНИ) ПРИ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ**

| №  | КОЛИЧЕСТВО РЕЖИМОВ НА ОДИН КОТЕЛ | НОРМА ВРЕМЕНИ $H_{ВД}$ , ЧЕЛ.ЧАС |
|----|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. | 1                                | 85                               |
| 2. | 2                                | 145                              |
| 3. | 3                                | 180                              |
| 4. | 4                                | 210                              |
| 5. | 5                                | 230                              |



Количество работающих котлов в одной котельной учитывается коэффициентом  $K_7$ , который определяется по таблице 11.

**ТАБЛИЦА 11**

**КОЛИЧЕСТВО РАБОТАЮЩИХ КОТЛОАГРЕГАТОВ**

| №  | КОЛИЧЕСТВО РАБОТАЮЩИХ<br>КОТЛОАГРЕГАТОВ В КОТЕЛЬНОЙ | $K_7$ |
|----|---|-------|
| 1. | 1   | 1     |
| 2. | 2   | 1,8   |
| 3. | 3   | 2,5   |
| 4. | 4   | 3,1   |
| 5. | 5   | 3,2   |
| 6. | 6   | 3,4   |
| 7. | 7 и более   | 3,8   |

## **5 СТОИМОСТЬ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ**

---

5.1 При необходимости составления для Заказчика сметы затрат с детализацией видов работ, стоимость энергетического обследования  $C_{ЭО}$  определяется по формуле:

$$C_{ЭО} = (\Sigma C_p) \cdot K_{и} \quad (6)$$

где:

$\Sigma C_p$  – сумма стоимостей видов работ (Таблица 12);

$K_{и}$  – коэффициент индексации стоимости работ, в соответствии с письмом Минрегиона РФ о рекомендуемых к применению индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, проектных и изыскательских работ, прочих работ и затрат, а также индексов изменения сметной стоимости оборудования. Обновляется ежеквартально.

Перечень видов работ при проведении энергетического обследования, определяется из Таблицы 12 Порядка на основании заполненного Заказчиком опросного листа, по форме установленной стандартами и правилами СРО НП «СЭО», либо по форме, разработанной в организации-энергоаудиторе.

**ТАБЛИЦА 12**

**ПРЕЙСКУРАНТ ЦЕН НА ВИДЫ РАБОТ ПРИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ**

| №    | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ   | ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ | ЦЕНА В РУБ. ЗА ЕДИНИЦУ ИЗМЕРЕНИЯ |
|------|---|-------------------|----------------------------------|
| 1.1. | Обследование системы теплоснабжения для выявления резервов экономии тепла при тепловой сети с количеством потребителей до 30  | тепловая сеть     | 110                              |
| 1.2. | - " - до 50   | - " -             | 130                              |
| 1.3. | - " - до 75   | - " -             | 150                              |
| 1.4. | - " - до 100  | - " -             | 170                              |
| 1.5. | - " - до 150  | - " -             | 185                              |
| 1.6. | - " - до 200  | - " -             | 200                              |
| 1.7. | - " - до 300  | - " -             | 250                              |
| 2.1. | Обследование систем отопления и горячего водоснабжения для выявления резервов экономии тепла с расчетной тепловой нагрузкой, Гкал (МВт) до 0,2 (0,24)                                 | система           | 165                              |
| 2.2. | - " - 0,4 (0,48)  | - " -             | 235                              |
| 2.3. | - " - 0,6 (0,72)  | - " -             | 265                              |
| 2.4. | - " - 1,0 (1,2)   | - " -             | 325                              |
| 2.5. | - " - 2,0 (2,4)   | - " -             | 430                              |
| 2.6. | - " - 5,0 (6,0)   | - " -             | 640                              |
| 2.7. | - " - 10,0 (12,0)   | - " -             | 990                              |
| 3.1. | Обследование систем теплоснабжения, состоящих из отопительно-вентиляционных установок, оборудованных калориферами, для выявления резервов экономии тепла с количеством установок до 3 | система           | 140                              |
| 3.2. | - " - до 5  | - " -             | 170                              |
| 3.3. | - " - до 10   | - " -             | 220                              |
| 3.4. | - " - до 20   | - " -             | 310                              |
| 3.5. | - " - до 50   | - " -             | 475                              |
| 3.6. | - " - до 100  | - " -             | 805                              |
| 4.1. | Обследование технического состояния котельной с паровыми котлами производительностью 1 кал/ч /МВт/ до 10 /12/ до 3  | котельная         | 528                              |
| 4.2. | То же свыше 3   | - " -             | 649                              |
| 5.1. | Обследование технического состояния котельной с паровыми котлами производительностью 1 кал/ч /МВт/ до 30 /35/ до 3  | - " -             | 586                              |
| 5.2. | - " - свыше 3   | - " -             | 720                              |

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 12

| №     | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ  | ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ             | ЦЕНА В РУБ. ЗА ЕДИНИЦУ ИЗМЕРЕНИЯ |
|-------|--|-------------------------------|----------------------------------|
| 6.1.  | Обследование технического состояния котельной с паровыми котлами производительностью 1 кал/ч /МВт/ до 100 /116/до 3                | - " -                         | 703                              |
| 6.2.  | - " - свыше 3  | - " -                         | 865                              |
| 7.1.  | Обследование технического состояния котельной с водогрейными котлами производительностью 1 кал/ч /МВт/ до 10 /12/ до 3             | котельная                     | 436                              |
| 7.2.  | - " - свыше 3  | - " -                         | 546                              |
| 8.1.  | Обследование технического состояния котельной с водогрейными котлами производительностью 1 кал/ч /МВт/ до 30 /35/ до 3             | - " -                         | 484                              |
| 8.2.  | - " - свыше 3  | - " -                         | 607                              |
| 9.1.  | Обследование технического состояния котельной с водогрейными котлами производительностью 1 кал/ч /МВт/ до 100 /116/до 3            | - " -                         | 580                              |
| 9.2.  | - " - свыше 3  | - " -                         | 728                              |
| 10.1. | Обследование технического состояния котельной с паровыми и водогрейными котлами производительностью 1 кал/ч /МВт/ до 10 /12/ до 3  | котельная                     | 672                              |
| 10.2. | - " - свыше 3  | - " -                         | 801                              |
| 11.1. | Обследование технического состояния котельной с паровыми и водогрейными котлами производительностью 1 кал/ч /МВт/ до 30 /35/ до 3  | - " -                         | 746                              |
| 11.2. | - " - свыше 3  | - " -                         | 887                              |
| 12.1. | Обследование технического состояния котельной с паровыми и водогрейными котлами производительностью 1 кал/ч /МВт/ до 100 /116/до 3 | - " -                         | 890                              |
| 12.2. | - " - свыше 3  | - " -                         | 1063                             |
| 13.1. | Обследование технического состояния топливопотребляющих установок производительностью (мощностью) Гкал/ч (МВт) до 5 (6)            | топливопотребляющая установка | 170                              |
| 13.2. | - " - до 10 (12)   | - " -                         | 230                              |
| 13.3. | - " - до 30 (35)   | - " -                         | 300                              |

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 12

| №     | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ  | ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ     | ЦЕНА В РУБ. ЗА ЕДИНИЦУ ИЗМЕРЕНИЯ |
|-------|--|-----------------------|----------------------------------|
| 14.1. | Анализ технологического процесса при работах по рационализации режимов теплопотребления, технологической линии (мощностью) Гкал/ч до 3 | технологическая линия | 350                              |
| 14.2. | - " - до 10  | - " -                 | 500                              |
| 14.3. | - " - более 10   | - " -                 | 750                              |
| 15.1. | Расчет рационального расхода тепловой энергии на единицу продукции технологической линией при количестве видов продукции до 2          | технологическая линия | 400                              |
| 15.2. | - " - свыше 2  | - " -                 | 600                              |
| 16.1. | Разработка технических рекомендаций по рационализации теплотребления оборудованием цеха  | цех                   | 450                              |
| 16.2. | - " - производства   | производство          | 900                              |
| 17.1. | Анализ проекта отопительной котельной производительностью (мощностью), Гкал/ч (МВт) до 30 (35)   | проект                | 465                              |
| 17.2. | - " - до 100 (116)   | - " -                 | 750                              |
| 17.3. | - " - свыше 100 (116)  | - " -                 | 970                              |
| 18.1. | Анализ проекта ЦТП мощностью, Гкал/ч (МВт)5 (5.8)  | проект                | 341                              |
| 18.2. | - " - 10 (11.6)  | - " -                 | 531                              |
| 18.3. | - " - 15 (17.4)  | - " -                 | 657                              |
| 18.4. | - " - 20 (23.2)  | - " -                 | 759                              |
| 19.1. | Анализ проекта тепловой сети при протяженности трассы, м до 1000   | проект                | 326                              |
| 19.2. | - " - до 2000  | - " -                 | 508                              |
| 19.3. | - " - до 3000  | - " -                 | 629                              |
| 19.4. | - " - св. 3000   | - " -                 | 726                              |
| 20.1. | Анализ проекта автоматизации отдельной технологической установки или вида оборудования   | схема                 | 180                              |
| 20.2. | Анализ проекта автоматизации центрального Теплового пункта   | - " -                 | 303                              |
| 20.3. | Анализ проекта автоматизации котлоагрегата   | - " -                 | 530                              |
| 21.1. | Анализ схем электроснабжения одной ТП  | ТП                    | 22                               |

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 12

| №      | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ  | ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ           | ЦЕНА В РУБ. ЗА ЕДИНИЦУ ИЗМЕРЕНИЯ |
|--------|--|-----------------------------|----------------------------------|
| 21.2.  | Анализ схем электроснабжения в сетях до 1 кВ при количестве отходящих линий до 25  | схема                       | 50                               |
| 21.3.  | - " - свыше 25   | - " -                       | 90                               |
| 21.4.  | Анализ схем электроснабжения в сетях свыше 1 кВ при количестве линий до 25   | - " -                       | 660                              |
| 21.5.  | - " - до 50  | - " -                       | 830                              |
| 21.6.  | Анализ режимов электропотребления в сетях до 1 кВ  | узел электрических нагрузок | 350                              |
| 21.7.  | - " - свыше 1 кВ   | - " -                       | 500                              |
| 21.8.  | Анализ технологического процесса при работах по рационализации режимов электропотребления, составление баланса электрических нагрузок при количестве электроприемников технологической линии до 10 | - " -                       | 350                              |
| 21.9.  | - " - до 20  | - " -                       | 500                              |
| 21.10. | - " - более 20   | - " -                       | 750                              |
| 21.11. | Расчет рационального расхода электроэнергии на единицу продукции технологической линией при количестве видов продукции до 2  | технологическая линия       | 400                              |
| 21.12. | - " - свыше 2  | - " -                       | 600                              |
| 21.13. | Разработка технических рекомендаций по рационализации электропотребления оборудованием цеха  | цех                         | 450                              |
| 21.14. | - " - производства   | производство                | 900                              |
| 22.1.  | Расчет рационального расхода топлива на единицу продукции технологической линией при количестве видов продукции до 2   | технологическая линия       | 400                              |
| 22.2.  | - " - свыше 2  | - " -                       | 600                              |
| 23.1.  | Разработка технических рекомендаций по рационализации топливопотребления оборудованием цеха  | цех                         | 450                              |
| 23.2.  | - " - производства   | производство                | 900                              |
| 24.1.  | Разработка предложений по автоматизации объектов теплоснабжения  | технологическая схема       | 256                              |
| 24.2.  | Разработка предложений по учету выработки и потребления тепловой энергии   | технологическая схема       | 920                              |

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 12

| №      | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ  | ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ | ЦЕНА В РУБ. ЗА ЕДИНИЦУ ИЗМЕРЕНИЯ |
|--------|--|-------------------|----------------------------------|
| 25.1.  | Анализ проектных решений теплозащиты зданий объемом до 10 тыс. куб. м  | проект            | 240                              |
| 25.2.  | - " - до 20 тыс. куб. м  | - " -             | 270                              |
| 25.3.  | - " - до 30 тыс. куб. м  | - " -             | 310                              |
| 25.4.  | - " - более 30 тыс. куб. м   | - " -             | 415                              |
| 25.5.  | Анализ проекта систем водяного отопления и водоснабжения с количеством систем (раздельно отопления, холодного и горячего водоснабжения) до 3 | проект            | 220                              |
| 25.6.  | - " - до 10  | - " -             | 310                              |
| 25.7.  | - " - до 20  | - " -             | 390                              |
| 25.8.  | Анализ проекта приточно-вытяжной вентиляции с количеством установок до 5   | проект            | 220                              |
| 25.9.  | - " - до 10  | - " -             | 250                              |
| 25.10. | - " - до 15  | - " -             | 290                              |
| 25.11. | - " - до 20  | - " -             | 340                              |
| 25.12. | Анализ проекта установки кондиционирования воздуха или воздушного отопления с количеством установок до 2                                     | проект            | 250                              |
| 25.13. | - " - до 4   | - " -             | 300                              |
| 25.14. | - " - до 7   | - " -             | 360                              |
| 25.15. | - " - до 10  | - " -             | 430                              |
| 25.16. | Анализ проекта установки холодно снабжения системы кондиционирования воздуха общей холодно производительностью, до 100 кВт                   | проект            | 180                              |
| 25.17. | - " - до 200   | - " -             | 220                              |
| 25.18. | - " - до 400   | - " -             | 270                              |
| 25.19. | Анализ проекта электроснабжения при количестве отходящих линий до 25   | проект            | 494                              |
| 25.20. | - " - до 50  | - " -             | 622                              |
| 26.1.  | Обследование системы естественной вентиляции в количестве сечений до 5   | система           | 18                               |
| 26.2.  | - " - до 10  | - " -             | 21                               |
| 26.3.  | Система вытяжной вентиляции в количестве сечений до 5  | система           | 33                               |
| 26.4.  | - " - до 10  | - " -             | 36                               |
| 26.5.  | - " - до 15  | - " -             | 39                               |
| 26.6.  | - " - до 20  | - " -             | 53                               |
| 26.7.  | - " - до 30  | - " -             | 60                               |
| 26.8.  | - " - до 50  | - " -             | 75                               |

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 12

| №      | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ   | ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ          | ЦЕНА В РУБ. ЗА ЕДИНИЦУ ИЗМЕРЕНИЯ |
|--------|---|----------------------------|----------------------------------|
| 26.9.  | Система приточной вентиляции или воздушно тепловых завес с количеством сечений до 5   | система                    | 62                               |
| 26.10. | - " - до 10   | - " -                      | 65                               |
| 26.11. | - " - до 15   | - " -                      | 68                               |
| 26.12. | - " - до 20   | - " -                      | 75                               |
| 26.13. | - " - до 30   | - " -                      | 83                               |
| 26.14. | - " - до 50   | - " -                      | 98                               |
| 26.15. | Системы кондиционирования воздуха или воздушного отопления с количеством секций - " - до 5  | система                    | 104                              |
| 26.16. | - " - до 10   | - " -                      | 107                              |
| 26.17. | - " - до 15   | - " -                      | 110                              |
| 26.18. | - " - до 20   | - " -                      | 117                              |
| 26.19. | - " - до 30   | - " -                      | 125                              |
| 26.20. | - " - до 50   | - " -                      | 140                              |
| 26.21. | местного автономного кондиционера   | кондиционер                | 60                               |
| 26.22. | системы холодоснабжения установок кондиционирования воздуха холодо производительностью, кВт до 105  | система                    | 125                              |
| 26.23. | - " - до 175  | - " -                      | 140                              |
| 26.24. | - " - до 290  | - " -                      | 167                              |
| 26.25. | - " - до 400  | - " -                      | 194                              |
| 27.1.  | Проведение разовых теплотехнических замеров переносными приборами метеорологических параметров, температуры, давления, влажности, расхода воздуха, концентрации газов и электротехнических измерений            | замер                      | 12                               |
| 28.1.  | Проведение разовых теплотехнических замеров переносными приборами (расхода теплоносителя, состава отходящих газов, производительности вентиляционной установки, теплообменного аппарата, тепловизионная съемка) | объект, установка, система | 220                              |
| 29.1.  | Определение удельного расхода Топлива и электроэнергии на отпуск Тепла расчетной Тепло производительностью котельной, Гкал/ч до 10  | котел                      | 805                              |
| 29.2.  | - " - свыше 10 до 50  | - " -                      | 1030                             |
| 29.3.  | - " - свыше 50 до 150   | - " -                      | 1225                             |
| 29.4.  | - " - свыше 150 до 350  | - " -                      | 1512                             |
| 29.5.  | - " - свыше 350   | - " -                      | 1808                             |



ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 12

| №     | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ  | ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ             | ЦЕНА В РУБ. ЗА ЕДИНИЦУ ИЗМЕРЕНИЯ    |
|-------|--|-------------------------------|-------------------------------------|
| 30.1. | Разработка мероприятий по повышению надежности и экономичности топливопотребляющего энергетического оборудования расчетной производительностью горелочных устройств, Гкал/час до 1 | топливопотребляющая установка | 985                                 |
| 30.2. | - " - свыше 1,0 до 5,0   | - " -                         | 1182                                |
| 30.3. | - " - свыше 5,0 до 10,0  | - " -                         | 1388                                |
| 30.4. | - " - свыше 10,0 до 20,0   | - " -                         | 1872                                |
| 30.5. | - " - свыше 20,0 до 30,0   | - " -                         | 2167                                |
| 31.1. | Разработка нормативно-методических, руководящих технических, информационных материалов при одной редакции (Отчёт, энергетический паспорт)  | лист (формат А4)              | 15,40                               |
| 32.1. | Экспертиза отчётных материалов (Энергетический паспорт, отчёт)   | отчётный материал             | 3-8% от стоимости выполненных работ |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ МНОГОКВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА

---

При составлении сметы на выполнение работ по энергетическому обследованию жилого многоквартирного дома с годовым потреблением ТЭР (за базовый\* год) 560 т.у.т., необходимо выполнить следующие шаги:

1. По **Таблице 2** находим, что трудозатраты при годовом потреблении ТЭР 560 т.у.т. составляют 350 чел.\*час (Определено методом интерполяции);
2. По **Таблице 3** определяем коэффициент  $K_1 = 1$  (п.14 Предприятия жилищно-коммунального хозяйства (жилые дома, прачечные, бани, парикмахерские и др.);
3. По **Таблице 4** определяем коэффициент  $K_2 = 1$  ( п.1 на одной площадке или на нескольких площадках, но в одном населенном пункте при количестве объектов до 5);
4. По **Таблице 5** определяем коэффициент  $K_3 = 1$  (п.1 Наличие приборного учета расхода топливно-энергетических ресурсов по подразделениям предприятия и по энергоемким агрегатам, охватывающим не менее 50% от общего потребления).

Средняя заработная плата специалистов, исполнителей работы – 150 руб./час, рассчитана при условии среднемесячной заработной плате в 25200 руб. и количестве рабочих часов в месяц 168 ч.

Приведенные данные по заработной плате условные, и в различные периоды времени эти данные будут иметь другие значения.

\* Базовый год – год, предшествующий году в котором проводится энергетическое обследование.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)  
ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ  
МНОГКВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА**

**СМETA № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.201\_\_\_\_  
НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ОБЪЕКТА**

Заказчик: ТСЖ «Аудитор»  
 Объект: Жилой многоквартирный дом  
Количество этажей – 9  
Количество подъездов – 5  
 Место расположения: г.Омск, ул. Энергоаудиторская, д 1.

| № п/п | Наименование работ, услуг и др.   | Основание и нормативы для расчета стоимости   | Расчет стоимости                        | Стоимость, руб.   |
|-------|---|---|---|-------------------|
| 1.    | Энергетическое обследование.<br>Годовое потребление<br>ТЭР – 560 т.у.т. | Порядок определения стоимости услуг по проведению энергетического обследования и экспертизе отчётных материалов<br><br>Норма времени (чел.х*час)<br>Нв= 353,20<br>К1= 1,0<br>К2= 1,0<br>Кз= 1,0<br>Заработная плата*: 150 руб./час. | 353,20 х 1,00 х<br>1,00 х 1,00 х<br>150 | 52 980,00         |
| 2.    | Накладные расходы   |   | 35,00%                                  | 18 543,00         |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |   |   | <b>71 523,00</b>  |
| 3.    | Сметная прибыль   |   | 15,00%                                  | 10 728,45         |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |   |   | <b>82 251,45</b>  |
| 4.    | Районный коэффициент  |   | 15,00%                                  | 12 337,72         |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |   |   | <b>94 589,17</b>  |
| 5.    | НДС   |   | 18,00%                                  | 17 026,05         |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |   |   | <b>111 615,22</b> |
| 6.    | Экспертиза отчётных материалов  | Порядок определения стоимости услуг по проведению энергетического обследования и экспертизе отчётных материалов<br>Кз=8,00% Таблица 1   | 8,00%                                   | 8 929,22          |
|       | <b>ВСЕГО:</b>   |   |   | <b>120 544,44</b> |

\* Используется формула 1, приложение 2, МДС-81-33 2004-методические указания по определению величины накладных расходов  $Z = T * Z_{факт} / t$ , где  
 Z – расчетная величина средств на оплату труда в текущем уровне цен, учитываемая в составе прямых затрат, руб;  
 T – трудоемкость работ, чел-час;  
 Z<sub>факт</sub> – фактическая (на момент расчета) среднемесячная зарплата одного работника, в зависимости от штатного расписания организации-энергоаудитора;  
 t – среднемесячное количество часов, отработанное одним работником.

**Всего – 120 544 (Сто двадцать тысяч пятьсот сорок четыре) рубля 44 копейки.**

Руководитель \_\_\_\_\_  
(подпись и ФИО)

Составитель сметы \_\_\_\_\_  
(подпись и ФИО)

**СОГЛАСОВАНО:**

Ответственный представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись и ФИО)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

---

При составлении сметы на выполнение работ по энергетическому обследованию ГОУ ВПО «Высшее учебное заведение» с годовым потреблением ТЭР (за базовый\* год) 5100 т.у.т., необходимо выполнить следующие шаги:

1. По **Таблице 2** находим, что трудозатраты при годовом потреблении ТЭР 5100 т.у.т. составляют 830 чел.\*час (Определено методом интерполяции);
2. По **Таблице 3** определяем коэффициент  $K_1 = 1,2$  (п.1 Предприятия, организации, индивидуальные предприниматели не производящие продукцию или производящие работы и услуги непромышленного характера (лечебные учреждения, учебные учреждения, учреждения культуры, магазины и др.);
3. По **Таблице 4** определяем коэффициент  $K_2 = 1,5$  (п.3 на одной площадке или на нескольких площадках, но в одном населенном пункте при количестве объектов от 15 до 30);
4. По **Таблице 5** определяем коэффициент  $K_3 = 1,5$  (п.2 Наличие приборного учета расхода топливно-энергетических ресурсов по подразделениям предприятия и по энергоемким агрегатам, охватывающим менее 50% от общего потребления.).

Средняя заработная плата специалистов, исполнителей работы – 150 руб./час, рассчитана при условии среднемесячной заработной плате в 25200 руб. и количестве рабочих часов в месяц 168 ч.

Приведенные данные по заработной плате условные, и в различные периоды времени эти данные будут иметь другие значения.

\* Базовый год – год, предшествующий году в котором проводится энергетическое обследование.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)  
ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

**СМЕТА № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.201\_\_  
НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ОБЪЕКТА**

Объект: ГОУ ВПО «Высшее учебное заведение»

Место расположения: г.Омск, ул. Энергосбережений, д 1.

| № п/п | Наименование работ, услуг и др.   | Основание и нормативы для расчета стоимости  | Расчет стоимости                        | Стоимость, руб.   |
|-------|---|--|---|-------------------|
| 1.    | Энергетическое обследование.<br>Годовое потребление<br>ТЭР – 5100,00 т.у.т. | Порядок определения стоимости услуг по проведению энергетического обследования и экспертизе отчётных материалов<br><br>Норма времени (чел.х*час)<br>Нв= 827,80<br>К1= 1,20<br>К2= 1,50<br>К3= 1,50<br>Заработная плата*: 150 руб./час. | 827,80 x 1,20 x<br>1,50 x 1,50 x<br>150 | 335 259           |
| 2.    | Накладные расходы   |  | 35,00%                                  | 117 340,65        |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |  |   | <b>452 599,65</b> |
| 3.    | Сметная прибыль   |  | 15,00%                                  | 67 889,95         |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |  |   | <b>520 489,6</b>  |
| 4.    | Районный коэффициент  |  | 15,00%                                  | 78 073,44         |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |  |   | <b>598 563,04</b> |
| 5.    | НДС   |  | 18,00%                                  | 107 741,35        |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |  |   | <b>706 304,39</b> |
| 6.    | Экспертиза отчётных материалов  | Порядок определения стоимости услуг по проведению энергетического обследования и экспертизе отчётных материалов<br>К <sub>э</sub> =7,00% Таблица 1   | 7,00%                                   | 49 441,31         |
|       | <b>ВСЕГО:</b>   |  |   | <b>755 745,70</b> |

\* Используется формула 1, приложение 2, МДС-81-33 2004-методические указания по определению величины накладных расходов  $Z = T * Z_{факт} / t$ , где  
З – расчетная величина средств на оплату труда в текущем уровне цен, учитываемая в составе прямых затрат, руб;

T – трудоемкость работ, чел-час;

Z<sub>факт</sub> – фактическая (на момент расчета) среднемесячная зарплата одного работника, в зависимости от штатного расписания организации-энергоаудитора;

t – среднемесячное количество часов, отработанное одним работником.

**Всего – 755 745 (Семьсот пятьдесят пять тысяч семьсот сорок пять) рублей 70 копеек.**

Руководитель \_\_\_\_\_  
(подпись и ФИО)

Составитель сметы \_\_\_\_\_  
(подпись и ФИО)

**СОГЛАСОВАНО:**

Ответственный представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись и ФИО)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

**ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ  
КОТЕЛЬНОЙ**

---

При составлении сметы на выполнение работ по энергетическому обследованию котельной с целью определения эффективности использования топлива и электрической энергии на отпуск тепловой энергии, необходимо выполнить следующие шаги:

1. По **Таблице 6** находим, что трудозатраты (норма времени  $N_{вк}$ ) на проведение работ по проведению энергетического обследования котельной, при количестве работающих котлоагрегатов в котельной равным 1 (один), составляют 90 чел.\*час (п.1);
2. По **Таблице 7** определяем коэффициент  $K_4 = 0,5$  (п.1 Установленная мощность котлоагрегатов 0,5 Гкал/час и менее);
3. По **Таблице 8** определяем коэффициент  $K_5 = 0,9$  (п.2 Котельная с водогрейными котлами);
4. По **Таблице 9** определяем коэффициент  $K_6 = 0,9$  (п.3 Твердое топливо);
5. По **Таблице 10** находим, что трудозатраты (норма времени  $N_{вд}$ ) на выполнение работ по инструментальной диагностике топочного режима, при количестве режимов на один котлоагрегат равным 1 (один) составляют 85 чел.\*час (п.1);
6. По **Таблице 11** определяем коэффициент  $K_7 = 1,0$  (п. 1 Количество работающих котлоагрегатов в котельной равно 1 (один)).

Средняя заработная плата специалистов, исполнителей работы – 150 руб./час, рассчитана при условии среднемесячной заработной плате в 25200 руб. и количестве рабочих часов в месяц 168 ч.

Приведенные данные по заработной плате условные, и в различные периоды времени эти данные будут иметь другие значения.

\* Базовый год – год, предшествующий году в котором проводится энергетическое обследование.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)**  
**ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ**  
**КОТЕЛЬНОЙ**

СМЕТА № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.201\_\_

**НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ОБЪЕКТА**

Заказчик: Тепловая компания

Объект: Котельная

Место расположения: \_\_\_\_\_

| № п/п | Наименование работ, услуг и др.   | Основание и нормативы для расчета стоимости  | Расчет стоимости                       | Стоимость, руб.  |
|-------|---|--|--|------------------|
| 1.    | <b>Энергетическое обследование котельной.</b><br><br>Количество работающих котлоагрегатов – 1 шт.<br>Котельная с водогрейными котлами<br>Мощность котлоагрегатов менее 0,5 Гкал/час | Порядок определения стоимости услуг по проведению энергетического обследования и экспертизе отчётных материалов<br>Норма времени (чел.х*час)<br>Нвк= 90,00 Таблица 6;<br>К4= 0,50 Таблица 7;<br>К5= 0,90 Таблица 8;<br>К6= 0,90 Таблица 9.<br>Заработная плата*: 150 руб./час. | 90,00 х 0,50 х<br>0,90 х 0,90 х<br>150 | 5 467,50         |
| 2.    | <b>Инструментальная диагностика</b><br><br>Количество режимов работы на один котел - 1  | Порядок определения стоимости услуг по проведению энергетического обследования и экспертизе отчётных материалов<br>Норма времени (чел.х*час)<br>Нвд= 90,00 Таблица 6;<br>К7= 0,50 Таблица 7.<br>Заработная плата*: 150 руб./час.   | 85,00 х 0,50 х<br>150                  | 12 750,00        |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |  |  | 18 217,50        |
| 3.    | Накладные расходы   |  | 35,00%                                 | 6 376,13         |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |  |  | <b>24 593,63</b> |
| 4.    | Сметная прибыль   |  | 15,00%                                 | 3 689,04         |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |  |  | <b>28 282,67</b> |
| 5.    | Районный коэффициент  |  | 15,00%                                 | 4 242,40         |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |  |  | <b>32 525,07</b> |
| 6.    | НДС   |  | 18,00%                                 | 5 854,51         |
|       | <b>ИТОГО:</b>   |  |  | <b>38 379,58</b> |
| 7.    | Экспертиза отчётных материалов  | Порядок определения стоимости услуг по проведению энергетического обследования и экспертизе отчётных материалов<br>Кз=6,00% Таблица 1  | 8,00%                                  | 3 070,30         |
|       | <b>ВСЕГО:</b>   |  |  | <b>41 449,95</b> |

\* Используется формула 1, приложение 2, МДС-81-33 2004-методические указания по определению величины накладных расходов  $Z = T * \text{Зфакт} / t$ , где  
 Z – расчетная величина средств на оплату труда в текущем уровне цен, учитываемая в составе прямых затрат, руб;

T – трудоемкость работ, чел-час;

Зфакт – фактическая (на момент расчета) среднемесячная зарплата одного работника, в зависимости от штатного расписания организации-энергоаудитора;

t – среднемесячное количество часов, отработанное одним работником.

**Всего – 41 449 (Сорок одна тысяча четыреста сорок девять рублей) 95 копеек.**

Руководитель \_\_\_\_\_  
 (подпись и ФИО)

Составитель сметы \_\_\_\_\_  
 (подпись и ФИО)

**СОГЛАСОВАНО:**

Ответственный представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
 (подпись и ФИО)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ (ПО ВИДАМ РАБОТ)**

Утверждаю:

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**СМЕТА**

на проведение энергетического обследования

к договору № \_\_\_\_\_ от " " 20\_\_ г.

Заказчик:

Объект:

Адрес:

| № П/П | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ   | ЕД. ИЗМ.          | № РАСЦЕНКИ | КОЛ-ВО | ЦЕНА РУБ. | СУММА РУБ. |
|-------|--|-------------------|------------|--------|-----------|------------|
| 1.    | Обследование системы теплоснабжения для выявления резервов экономии тепла тепловой сети, с расчетной тепловой нагрузкой до 0.2Гкал | система           | 2.1        | 1      | 165       | 165,00р.   |
| 2.    | Обследование системы теплоснабжения для выявления резервов экономии тепла при тепловой сети с количеством потребителей до 30       | тепловая сеть     | 1.1        | 1      | 110       | 110,00р.   |
| 4.    | Анализ схем электроснабжения одной ТП  | ТП                | 21.1       | 1      | 22        | 22,00р.    |
| 5.    | Анализ схем электроснабжения в сетях до 1кВ при количестве отходящих линий свыше 25  | схема             | 21.3       | 1      | 50        | 50,00р.    |
| 6.    | Анализ режимов электроснабжения в сетях до 1 кВ  | узел эл. нагрузок | 21.6       | 1      | 350       | 350,00р.   |
| 7.    | Разработка технических рекомендаций по рационализации электропотребления   | производство      | 23.1       | 1      | 900       | 900,00р.   |
| 8.    | Разработка энергетического паспорта и технического отчёта  | Лист (формат А4)  | 31.1       | 100    | 15,40     | 1540,00р.  |

Итого: 3 137,00р.

Накладные расходы: 35% 1 097,95р.

Итого: 4 234,95р.



## ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (ПРОДОЛЖЕНИЕ) ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ (ПО ВИДАМ РАБОТ)

Расчет выполнен на основании Рекомендаций «Порядок определения стоимости услуг по проведению энергетического обследования и экспертизе отчётных материалов», утвержденных СРО НП «Союз энергоаудиторов Омской области», Омск.- 2011 г.

|                                |       |              |
|--------------------------------|-------|--------------|
| Сметная прибыль:               | 15%   | 635,24р.     |
| итого:                         |       | 4 870,19р.   |
| Районный коэффициент           | 15%   | 730,53р.     |
| итого:                         |       | 5 600,72р.   |
| Коэффициент индексации*        | 25,53 | 142 986,38р. |
| НДС                            | 18%   | 25 737,55р.  |
| Итого:                         |       | 168 723,93р. |
| Экспертиза отчётных материалов | 8%    | 13 497,91р.  |
| Всего по смете                 |       | 182 221,84р. |

\* Индекс изменения сметной стоимости применен в расчете равным 25,53 на основании приложения №4 к письму Минрегиона РФ от 07.11.2011 № 30394-ИП/08 (обновляется ежеквартально)

Руководитель

\_\_\_\_\_  
(подпись и ФИО)

Составитель сметы

\_\_\_\_\_  
(подпись и ФИО)

**СОГЛАСОВАНО:**

Ответственный представитель Заказчика

\_\_\_\_\_  
(подпись и ФИО)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5 СРЕДНИЕ ТЕПЛОВЫЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ ДЛЯ ПЕРЕВОДА ТЭР В УСЛОВНОЕ ТОПЛИВО

При пересчете топлива и энергии в тонны условного топлива (т.у.т.) согласно Постановления Госкомстата РФ от 23.06.1999 №46 об утверждении «Методологических положений по расчету топливноэнергетического баланса Российской Федерации в соответствии с международной практикой» следует руководствоваться следующими коэффициентами пересчета:

| №   | ВИД ТОПЛИВА                                 | ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ | КОЭФФИЦИЕНТЫ ПЕРЕСЧЕТА В УСЛОВНОЕ ТОПЛИВО ПО УГОЛЬНОМУ ЭКВИВАЛЕНТУ |
|-----|---|-------------------|--|
| 1.  | Уголь каменный                              | тонн              | 0,768 <*>  |
| 2.  | Уголь бурый                                 | тонн              | 0,467 <*>  |
| 3.  | Сланцы горючие                              | тонн              | 0,300  |
| 4.  | Торф топливный                              | тонн              | 0,340  |
| 5.  | Дрова для отопления                         | куб. м (плотн.)   | 0,266  |
| 6.  | Нефть, включая газовый конденсат            | тонн              | 1,430  |
| 7.  | Газ горючий природный (естественный)        | тыс. куб. м       | 1,154  |
| 8.  | Кокс металлургический                       | тонн              | 0,990  |
| 9.  | Брикеты угольные                            | тонн              | 0,605  |
| 10. | Брикеты и п/брикеты торфяные                | тонн              | 0,600  |
| 11. | Мазут топочный                              | тонн              | 1,370  |
| 12. | Мазут флотский                              | тонн              | 1,430  |
| 13. | Топливо печное бытовое                      | тонн              | 1,450  |
| 14. | Керосин для технических целей               | тонн              | 1,470  |
| 15. | Керосин осветительный                       | тонн              | 1,470  |
| 16. | Газ горючий искусственный коксовый          | тыс. куб. м       | 0,570  |
| 17. | Газ нефтеперерабатывающих предприятий сухой | тыс. куб. м       | 1,500  |
| 18. | Газ сжиженный                               | тыс. куб. м       | 1,570  |
| 19. | Топливо дизельное                           | тонн              | 1,450  |
| 20. | Топливо моторное                            | тонн              | 1,430  |
| 21. | Бензин автомобильный                        | тонн              | 1,490  |
| 22. | Бензин авиационный                          | тонн              | 1,490  |
| 23. | Топливо для реактивных двигателей           | тонн              | 1,470  |
| 24. | Нефтебитум                                  | тонн              | 1,350  |
| 25. | Газ горючий искусственный доменный          | тыс. куб. м       | 0,430  |
| 26. | Электроэнергия                              | тыс. кВт.ч        | 0,3445   |
| 27. | Теплоэнергия                                | Гкал              | 0,1486   |
| 28. | Гидроэнергия                                | тыс. кВт.ч        | 0,3445   |
| 29. | Атомная энергия                             | тыс. кВт.ч        | 0,3445   |

<\*> Коэффициенты пересчета угля имеют тенденцию ежегодно изменяться в связи со структурными изменениями добычи угля по маркам. Для пересчета топлива и энергии в тераджоули используется следующий порядок:

– 1 тонна (тыс. куб. м, тыс. кВт.ч, Гкал), умноженная на коэффициент пересчета в условное топливо, равняется 1 тонне условного топлива.

– 1 тонна условного топлива, умноженная на 0,0293076, равняется 1 тераджоулю.