



Саморегулируемая организация
Некоммерческое партнерство
«Восточно-Сибирское объединение Энергоаудиторов»



Учреждение Российской академии наук
Институт систем энергетики им Л.А. Мелентьева
Сибирского отделения РАН

Ценообразование. Прейскурант на проведение энергетического обследования (энергоаудит)

Иркутск 18 октября 2011 г.



В СРО НП «ВСОЭ» принят Прейскурант определения стоимости энергетического обследования (энергетического аудита).

Прейскурант разработан с использованием аналогичных разделов документов, принятых в 1990-1991 гг.:

1. Прейскуранта Минжилкомхоза РСФСР №26-05-204-01 часть III книга вторая;
2. «Наладка энергетического оборудования» в части выполнения энергосберегающих мероприятий и Прейскуранта №06-05-45, книга вторая;

3. «Оптовые цены на ремонт и наладку электроэнергического, энерготехнологического оборудования и средств измерений, выполняемые предприятиями Минхимнефтепрома СССР».

Цены в Прейскуранте установлены в масштабе цен действующих в 1991 году. Для перевода в цены 2011 года используется коэффициент индексации установленный Министерством регионального развития РФ.

Для инженерных изысканий в III квартале 2011 года коэффициент индексации составляет - 37.80.

Прейскурант позволяет определить базовую цену Ц_B , в которую входят:

- фонд оплаты труда и социальные налоги;
- накладные расходы организации;
- прибыль.

$$\text{Ц}_{B\ 2011} = 37.80 \times \text{Ц}_{B\ 1991}$$

Чтобы определить полную стоимость работ с НДС требуется учесть:

- командировочные расходы;
- районную надбавку к заработной плате в виде коэффициента;
- налоговые отчисления.

$$\text{Ц}_{\text{с НДС}} = 1.18 \times (\text{Ц}_{B\ 2011} + \text{З}_{\text{команд.}}) \times \text{K}_{\text{район.}}$$

Коэффициент учитывающий районные надбавки к заработной плате

Районные надбавки к заработной плате	$k_{\text{район}}$ коэффициент учитывающий районные надбавки
1.1-1.15	1.05
1.2-1.3	1.10
1.4-1.5	1.18
1.6-1.7	1.27
1.8-2.0	1.37

Прейскурант состоит из девяти разделов:

1. укрупненная оценка стоимости обследования предприятия;
2. обследование систем теплоснабжения;
3. обследование электрических сетей и электрооборудования;
4. обследование систем водоснабжения;
5. обследования систем технических газов;
6. анализ энергопотребления;
7. обследование систем учета энергоносителей;
8. обследование транспортного хозяйства;
9. обследование непроизводственных зданий и помещений.

Жилые здания

многоквартирные дома



Нежилые здания

офисные и административные здания, магазины;



медицинские и образовательные учреждения;



объекты спортивного, культурного, транспортного и торгового назначения.



Стоимость работ обследования одного жилого здания (или помещения) определяется с помощью формулы:

$$Ц_{Б\ 2011} = k \times (190 \times V^{0.6} + 30\ 000)$$

Стоимость работ обследования одного нежилого здания (или помещения) определяется с помощью формулы:

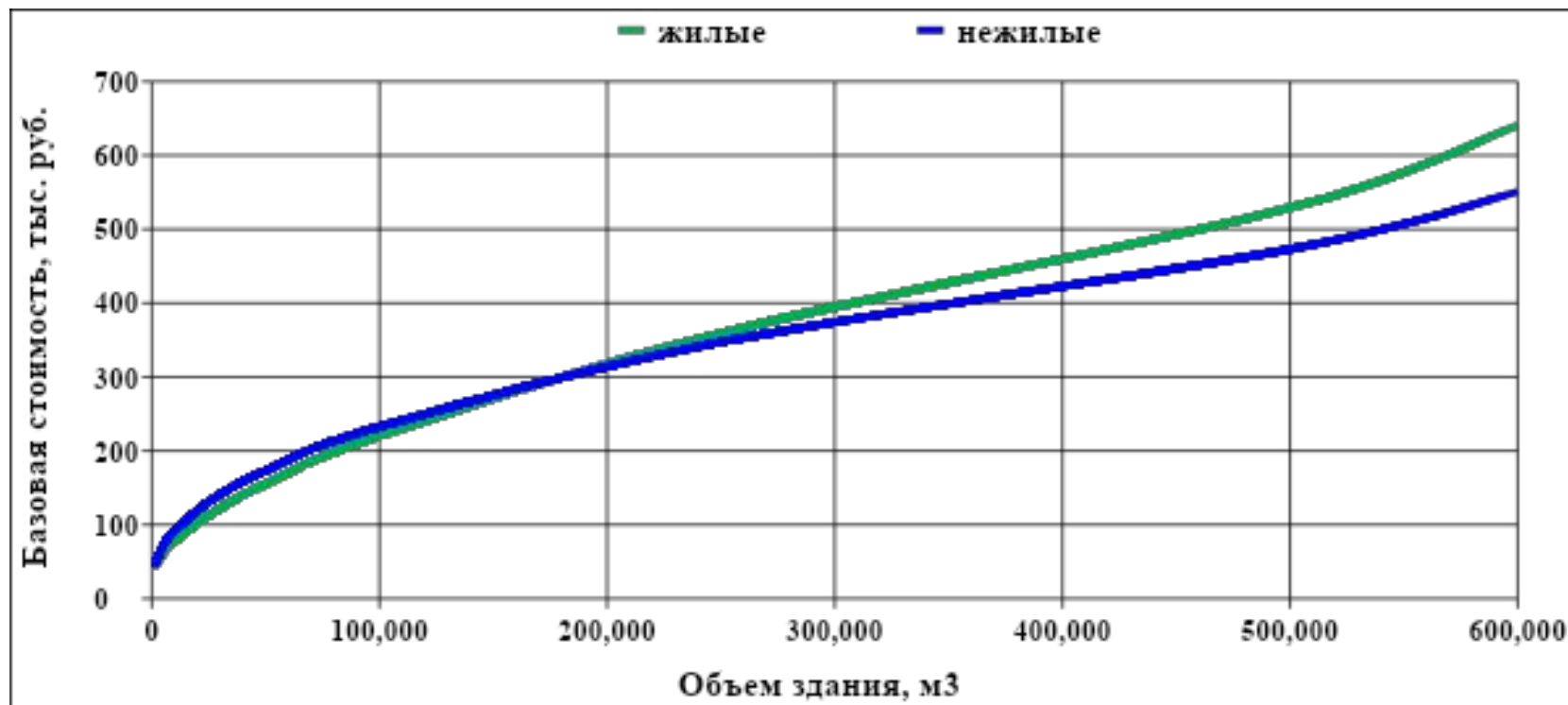
$$Ц_{Б\ 2011} = k \times (950 \times V^{0.47} + 20\ 000)$$

где V – строительный объём надземной части здания (или помещения), m^3 ;

k – коэффициент, зависящий от состава работ, определяется суммированием долей состава работ.

№ раздела	Состав работ	Доля в стоимости
9.1.1.	Ознакомление с проектной и отчётной документацией, составление программы работ	0.04
9.1.2.	Обследование отопительно-вентиляционной системы и системы ГВС здания	0.20
9.1.3.	Обследование системы электроснабжения здания, в т.ч. освещения	0.10
9.1.4.	Обследование систем водоснабжения и канализации здания	0.04
9.1.5.	Обследование системы кондиционирования здания	0.03
9.1.6.	Обследование системы газоснабжения здания	0.03
9.1.7.	Расчёт нормативного потребления энергоресурсов	0.10
9.1.8.	Измерение энергопотребления в здании	0.20
9.1.9.	Термографирование (измерение температуры) в характерных помещениях	0.02
9.1.10.	Составление энергетического баланса, здания	0.06
9.1.11.	Разработка предложений и мероприятий по проведению работ направленных на снижение потребления энергоресурсов системами жизнеобеспечения здания	0.10
9.1.12.	Составление энергетического паспорта и выпуск технического отчета	0.08

При наличии в здании автономной системы теплоснабжения и (или) электроснабжения, доли во втором (9.1.2) и (или) в третьем (9.1.3) пункте удваиваются.



Тепловизионное обследование



Стоимость внешнего тепловизионного обследования здания определяется отдельно, базовая цена обследования одного здания рассчитывается по формуле:

$$Ц_{Б\ 2011} = Ц_{обсл.} \times S_{\text{фасада}}$$

где $S_{\text{фасада}}$ – площадь фасада здания м^2 ,

$Ц_{обсл.}$ – определяется по таблице:

№ раздела	Удельная (по площади фасада здания) стоимость работ, руб/м ²			
	500-1 000 м ²	1 000-3 000 м ²	3 000-7 000 м ²	более 7 000 м ²
9.3.1	8.69	6.80	6.80	6.80
9.3.2	1.89	1.51	1.51	1.51
9.3.3	4.91	3.78	3.40	2.65
9.3.4	2.27	1.89	1.51	1.51
Итого:	17.76	13.98	13.22	12.47

Состав и содержание тепловизионного обследования:

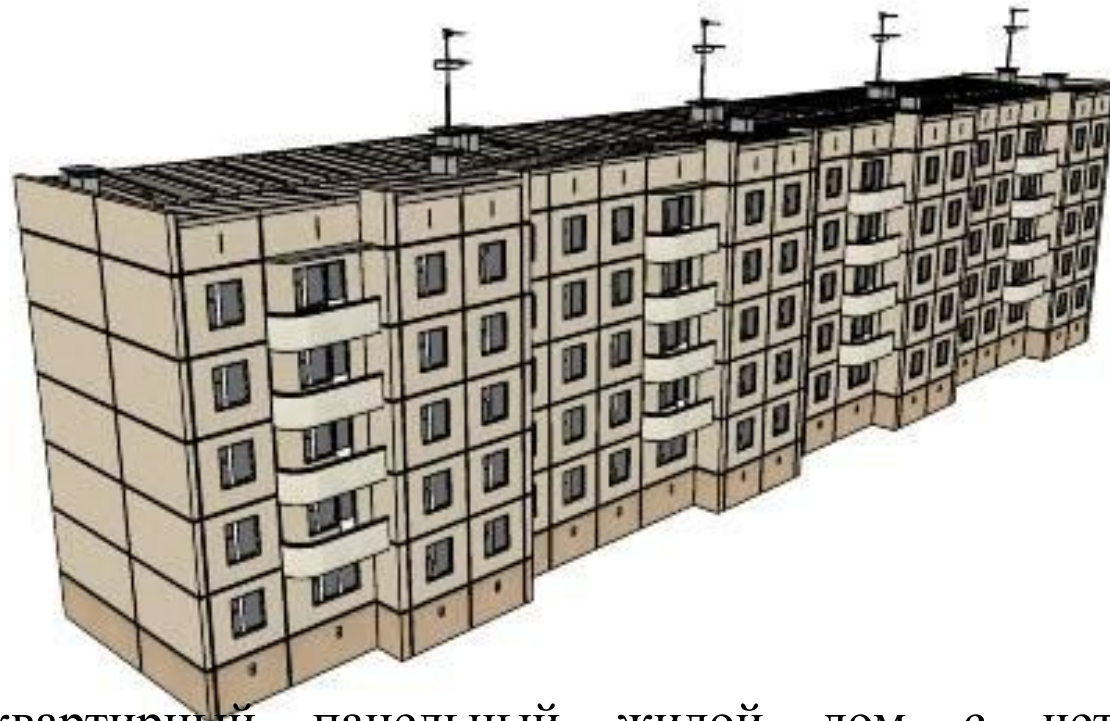
9.3.1. Тепловизионная съёмка объекта.

9.3.2. Анализ тепловизионной съёмки и разработка предложений по снижению мощности тепловых потерь.

9.3.3. Расчёт нормативных значений теплопотерь.

9.3.4. Подготовка отчёта и печать термограмм.

Пример расчёта стоимости энергоаудита жилого зданий



5-этажный 60-квартирный панельный жилой дом с четырьмя
подъездами, **a** – длина (75 м); **b** – ширина (12 м);
h – высота надземной части (13 м).

Строительный объём надземной части здания:

$$V = a \times b \times h = 75 \times 12 \times 13 = 11\,700 \text{ м}^3$$

Площадь фасада:

$$S_{\text{фасада}} = 2 \times (a + b) \times h = 2 \times (75 + 12) \times 13 = 2\,262 \text{ м}^2$$

Значение коэффициента состава работ:

$$k = 0.94.$$

$$Ц_{\text{Б 2011}} = k \times (190 \times V^{0.6} + 30\,000)$$

$$Ц_{\text{Б 2011}} = 0.94 \times (190 \times 11\,700^{0.6} + 30\,000) = 77\,494 \text{ руб. (в ценах 2011г.)}$$

Стоимость внешнего тепловизионного обследования:

$$Ц_{Б\ 2011} = Ц_{обсл.} \times S_{фасада} = (6.8 + 1.89) \times 2\ 262 = 19\ 657 \text{ руб. (в ценах 2011г.)}$$

Общая стоимость обследования 5-этажного 60-квартирного панельного жилого дома с четырьмя подъездами составит руб. (без учёта командировочных затрат) :

$$Ц_{с\ НДС} = 1.18 \times (77\ 494 + 19\ 657) \times 1.1 = \underline{126\ 102} \text{ руб.}$$

Стоимость энергоаудита жилых зданий

этаж	подъезд	квартиры	Габариты, м			$V_{\text{здания}}, \text{ м}^3$	$S_{\text{общ.}}, \text{ м}^2$	Стоимость с НДС, руб.
			a	b	h			
9	2	72	50	13	24	15 600	5850	145 283
5	4	60	75	12	13	11 700	4500	126 102
2	1	8	20	15	6	1 800	600	63 392

Стоимость энергоаудита нежилых зданий

назначение	этаж	Габариты, м			$V_{\text{здания}}, \text{ м}^3$	$S_{\text{общ.}}, \text{ м}^2$	Стоимость с НДС, руб.
		a	b	h			
Администрация	2	30	15	6	2 700	900	79 605
Поликлиника	3	68	17	8.5	9 826	3468	127 914
РЫНОК	1	70	25	7	12 250	1750	136 139

Расчёт стоимости энергоаудита жилых и бюджетных общественных зданий в электронном виде на базе таблиц Excel

	1	2	3	4	5	6	7
1	Районный коэффициент	1.2					
2	Строительный объём надземной части здания	12 250	, м ³				
3	Площадь фасада здания*	1 330	, м ²				
4	Наличие автономного источника тепла (котельной)	НЕТ					
5							
6	Стоимость обследования с НДС	121 129.93	, руб.				
7	Стоимость тепловизионного обследования с НДС	15 008.80	, руб.				
8	Стоимость энергоаудита с НДС	136 138.73	, руб.				
9							
10	Примечание: * ниже приведена оценка площади фасада здания, для расчёта необходимо указать этажность.						
11	Этажность	2					
12	Примерная площадь фасада здания	1 084	, м ²				
13							
14							

САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
в области энергетического обследования



**Некоммерческое партнерство
«Восточно-Сибирское объединение энергоаудиторов»**

Регистрационный номер в Государственном реестре
саморегулируемых организаций № СРО-Э-053 от 21.01.2011 г.

«УТВЕРЖДЕНО»
Решением правления
Некоммерческого партнерства
«Восточно-Сибирское объединение
энергоаудиторов»
(Протокол №14 от 24.03.2011 г.)

ПРЕЙСКУРАНТ

**НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ
(ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО АУДИТА)**

Иркутск 2011 г.



Саморегулируемая организация
Некоммерческое партнерство
«Восточно-Сибирское объединение Энергоаудиторов»



Учреждение Российской академии наук
Институт систем энергетики им Л.А. Мелентьева
Сибирского отделения РАН

Спасибо за внимание!

