

Форма

Некоммерческое партнерство «Объединение энергоаудиторских и энергоэкспертных организаций Волго-Камского региона»

(наименование саморегулируемой организации)

Общество с ограниченной ответственностью «НефтьГазСпецВысотМонтаж»

(наименование организации (лица), проводившего энергетическое обследование) в СРБ ИП

«Объединение энергоаудиторских и энергоэкспертных организаций Волго-Камского региона»

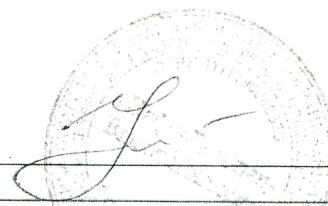
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ Рег. № № СРО-3-060.011-23.0
потребителя топливно-энергетических ресурсов

Жилой многоквартирный дом по адресу: Республика Татарстан, г.Казань, ул. Набежимова д. 36

(наименование обследованной организации (объекта))

Составлен по результатам добровольного энергетического обследования

Директор



Ушаков Е.М.

(подпись лица, проводившего энергетическое обследование

(руководителя юридического лица, индивидуального предпринимателя, физического лица) и печать юридического лица, индивидуального предпринимателя)

Директор



Нигметзянов Радик Нуруллович

(столкность и подпись руководителя единоличного (коллегиального) исполнительного органа организации, заказавшей проведение энергетического обследования, или уполномоченного им лица)

Январь, 2013

(месяц, год составления паспорта)

Форма

Общие сведения об объекте энергетического обследования

Жилой многоквартирный дом по адресу: Республика Татарстан, г.Казань, ул. Побежимова д. 36

(полное наименование организации)

1. Организационно-правовая форма Общество с ограниченной ответственностью
2. Юридический адрес 420074, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Журналистов, 62
3. Фактический адрес 420127, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Побежимова, 36
4. Наименование основного общества (для дочерних (зависимых) обществ) отсутствует
5. Доля государственной (муниципальной) собственности, % (для акционерных обществ) 0
6. Банковские реквизиты, ИНН 1660104777, КПП: 166001001, ОГРН: 1071690050376, БИК: 049205770, АКБ "ЭНЕРГОБАНК"(ОАО), р/сч. 40702810000032006869
7. Код по ОКВЭД 70.32.1
8. Ф.И.О., должность руководителя Нигметзянов Радик Нуруллович - Директор
9. Ф.И.О., должность, телефон, факс должностного лица, ответственного за техническое состояние оборудования
Тимерханов И.А. - главный инженер: 88435224759
10. Ф.И.О., должность, телефон, факс должностного лица, ответственного за энергетическое хозяйство
Нигметзянов А.Н. - главный энергетик: 88435224759

(Таблица 1)

Наименование	Единица измерения	Предшествующие годы*				Отчетный (базовый) год**
		2008	2009	2010	2011	
1. Номенклатура основной продукции (работ, услуг)	2012: ЖКХ,услуги населению					
1.1. Код основной продукции (работ, услуг) по ОКН		—	—	—	—	0400008
2. Объем производства продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	—	—	—	—	2964,6
3. Производство продукции в натуральном выражении, всего		—	—	—	—	
4. Объем производства основной продукции, всего	тыс. руб.	—	—	—	—	
5. Производство основной продукции в натуральном выражении, всего		—	—	—	—	
6. Объем производства дополнительной продукции	тыс. руб.	—	—	—	—	
7. Потребление энергетических ресурсов, всего	тыс. т у.т.	—	—	—	—	0,224687
8. Потребление энергетических ресурсов по номенклатуре основной продукции, всего	тыс. т у.т.	—	—	—	—	
9. Объем потребления энергетических ресурсов по номенклатуре основной продукции, всего	тыс. руб.	—	—	—	—	664,252

Наименование	Единица измерения	Предыдущие годы				Отчетный (базовый) год 2012
		2008	2009	2010	2011	
10. Потребление воды, всего в т. ч. на производство основной продукции	тыс. куб. м	—	—	—	—	11,18
	тыс. куб. м	—	—	—	—	—
11. Энергоемкость производства продукции (работ, услуг) всего	тыс. т у.т./тыс. руб.	—	—	—	—	0,000076
12. Энергоемкость производства продукции (работ, услуг) по номенклатуре основной продукции, всего	тыс. т у.т./тыс. руб.	—	—	—	—	—
13. Доля платы за энергетические ресурсы в стоимости произведенной продукции (работ, услуг)	%	—	—	—	—	22,4
14. Суммарная мощность электронприемных устройств: - разрешенная установленная - среднегодовая заявленная	тыс. кВт	—	—	—	—	0,06
	тыс. кВт	—	—	—	—	0,06
15. Среднегодовая численность работников	чел.	—	—	—	—	23

(Таблица 2)

*Организация функционирует с 2012 года

Сведения об обособленных подразделениях организации

№ п/п	Наименование подразделения	Фактический адрес	ИНН\КПП (в случае отсутствия - территориальный код ФНС)	Среднегодо- вая численность работников	в т. ч. промышленно- производст- венный персонал
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—

* - четыре предыдущих отчетному (базовому) году:

** - последний полный календарный год перед датой составления энергетического паспорта

Форма

Перечень типовых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Наименование мероприятия, вид энергетического ресурса	Годовая экономия энергетических ресурсов		Средний срок окупаемос- ти, лет	Согласованный срок внедрения, квартал, год
	в натуральном выражении	в стоимостном выражении тыс. руб. (по тарифу)		
Организационные и малозатратные мероприятия				
Заменить лампы накаливания мощностью 100 Вт(75 шт.) на лампы мощностью 20 Вт той же освещенности.	кВт·ч	8760	22	9
Электроэнергия				0,4
Необходимо произвести утепление оконных проемов, ограждающих конструкций, уплотнение дверных проемов. Термовая энергия	Гкал	55	30	1
Итого:		52	39	0,75
Средизатратные				
Итого:				
Долгосрочные, крупнозатратные				
Итого:				
Итого, тыс. т.у.т. в том числе по видам ТЭР:				
Котельно-печное топливо	тыс. кВт·ч	0,011	52	39
Тепловая энергия	Гкал	55	30	0,75
Электроэнергия	тыс. кВт·ч	8,76	22	1
Моторное топливо	т.у.т.			0,4
Смазочные материалы	тыс. т			
Сжатый воздух	тыс. куб. м			
Вода	куб. м			

*Согласованный срок внедрения не определен

энергии (топлива) на единицу выпускаемой продукции или в регламентированных условиях использования энергетических ресурсов.

I. Фактическое состояние использования энергетических ресурсов.

1.1. Электрическая энергия.

Снабжение электрической энергией осуществляется на основании договора на электроснабжение Договор № 31039-1418 э от 25.04.12 заключенным с ОАО «Татэнергосбыт»

Фактическое годовое потребление электрической энергии в 2012

Таблица 1.1.1

Тыс.кВтч	Тариф(руб./кВтч)	Сумма(тыс.руб.)
123,28	2,5	31052

Нормативное потребление электрической энергии

Расчет нормативного потребления электроэнергии согласно представленным данным по мощности и времени работы оборудования:

Освещение:

$$W_{осв} = N * P_{уст} * K_i * K_p * T * K_{лк}, \text{ кВт.ч}$$

Электропотребляющее оборудование:

$$G = k * n * P * t * N, \text{ кВтч}$$

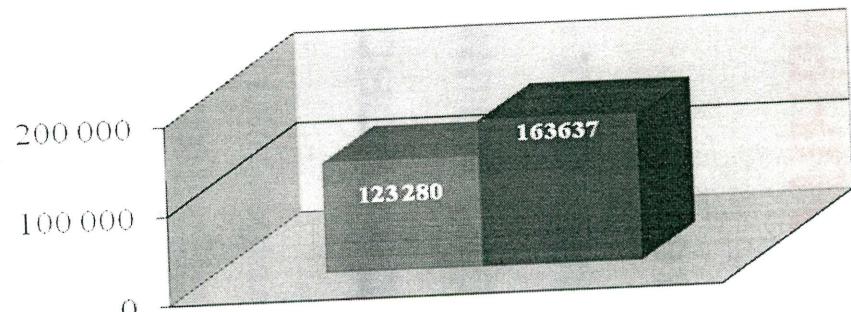
Таблица 1.1.2

Наименование	n,	Руст,	Уст. мощность	T=t*N,	k	кВтч
Освещение						
Лампы накаливания	75	0,1	8	1460	1,0	10 950
Итого	75		8			10 950
Бытовая оборудование						
Чисор квартир	332	0,7	232	1095	0,6	152687
Итого	332		232			152687
Всего	407		240			163637

Диаграмма 1.1.2

**Диаграмма сравнения фактического потребления
электрической энергии в 2012 г. с расчетно-нормативным,
кВт*ч**

- фактическое потребление
- нормативное потребление



Как наблюдается из диаграммы, непроизводительный расход отсутствует.

Удельные нормы расхода электрической энергии

Фактические удельные нормы:

Фактическое потребление	Площадь, м ²	кВтч/м ²
123280	16167	8

Нормативные удельные нормы:

Нормативное потребление	Площадь, м ²	кВтч/м ²
163637	16167	10

Резерв экономии электроэнергии

Расчет экономии электроэнергии за счет замены ламп накаливания на энергосберегающие и люминесцентных ламп на лампы меньшей мощности.

Годовая экономия составит:

$$W_{осв\ 1} - W_{осв\ 2} = \Delta W_{осв}$$

$W_{осв} = N * P_{уст} * K_i * K_p * T$, квт.ч, где: $W_{осв}$ - потребляемая эл. энергия в год, квт.ч; N – количество ламп, шт.; $P_{уст}$ – мощность лампы, кВт; K_i - коэффициент использования ламп; T – число часов работы ламп в год, час; K_p - коэффициент потерь в ПРА (пускорегулирующей аппаратуре)

Таблица 1.1.5

Светильник	наименование здания	Количество ламп, шт	Мощность заменяемой лампы, кВт	Мощность энергосберегающей лампы, кВт	Время работы ламп, час	Коэф. использования	Коэф. потерь в ПРА	Экономия в натуральном выражении, кВтч	Экономия в денежном выражении, тыс. руб	затраты, тыс. руб.	срок окупаемости, мес
ЖМД											
лампы накаливания	ЖМД	75	0,100	0,020	1460	1	1,0	8760	22	9	0,4
Итого		75						8760	22	9	0,4

Резерв экономии:

- Заменить лампы накаливания мощностью 100 Вт(75 шт.) на лампы мощностью 20 Вт той же освещенности экономия составит 8760 кВтч на сумму 22 тыс. руб. Затраты при единовременной замене примерно составят 9 тыс.руб.

2.1 Котельно-печное топливо.

Фактическое годовое потребление природного газа в 2012

Таблица 1.2.1

Тыс.м3	Тариф (руб)	Сумма (руб.)
157,9	4010	633200

По данным организации отопительный период составил 107 дней.

Нормативное потребление тепловой энергии

Тепловая энергия

Расчет нормативной нагрузки здания на отопление помещений рассчитывается по формуле:

$$Q_o = (1 + \beta) \cdot V_h \cdot \alpha \cdot q_0 \cdot (t_{v,sp} - t_{h,o}) \cdot 10^{-6}, \text{ Гкал/ч},$$

где:

β = (0,1 – 0,3) – поправочный коэффициент, учитывающий расход теплоты на инфильтрацию наружного воздуха в помещении;

q_0 – удельная отопительная характеристика здания, ккал/(ч m^3 °C);

α – коэффициент, учитывающий изменение удельной тепловой характеристики здания в зависимости от климатических условий;

V – Объем здания по наружному обмеру, m^3 ;

$t_{v,sp}$ – температура внутри здания, °C;

$t_{h,o}$ – расчетная температура наружного воздуха (средняя температура в отопительный сезон)

$t_{h,o} = -1,5$ °C – климатические данные приняты из сайта (<http://www.pogoda.ru/net/>)

$T = 2568$ – продолжительность отопительного периода (107 дней)

Таблица 1.2.3.

ОТОПЛЕНИЕ	1 + b	V	q_0	α	t_v	t_h	Q Гкал/ч	отопит период, час	Q Гкал/год
ЖМД	1	68 900	0,34	0,98	17	-1,5	0,4247	2568	1091
Итого		68 900							1091

Таким образом, расчетно-нормативное потребление тепловой энергии на отопление составило 1091 Гкал/год

Диаграмма 1.2.1.



По диаграмме видно нормативное потребление тепловой энергии в 2012 году составило 1091 Гкал, вследствие чего был выявлен непроизводительный расход в размере 22 Гкал на сумму 12 тыс.руб.

Расчет НУР при сжигании газа:

Удельный расход топлива на выработку 1 Гкал тепла определяется по формуле:

$$K=0.142857/\eta,$$

Где 0,142857- const, расход газа при 100% КПД: $\eta=91\%$

$K=0.142857*100/91=0,157$ т.у.т./Гкал, где K - НУР при сжигании газа

Фактическое потребление в Гкал определим по формуле:

$$157,9 \cdot 1,139 / 0,157 = 1146 \text{ Гкал}$$

Найдем нормативное потребление природного газа на отопление:

$$V_i = \frac{Q_i \cdot K}{1,139} = \frac{1091 \cdot 0,157}{1,139} = 150,38 \text{ тыс.м}^3$$

Показатели энергетической эффективности тепловой энергии		
Фактические показатели энергетической эффективности тепловой энергии		
Фактическое потребление	Отапливаемая площадь, м ²	Гкал/м ²
1146	16167,9	0,07
Нормативные показатели энергетической эффективности тепловой энергии		
Нормативное потребление	Отапливаемая площадь, м ²	Гкал/м ²
1091	16167,9	0,067

Мероприятия по устранению непроизводительного расхода:

- Необходимо произвести утепление оконных проемов, ограждающих конструкций, уплотнение дверных проемов, экономия составит 55 Гкал на сумму 30 тыс.руб.

1.3. Холодная вода

Снабжение питьевой водой осуществляется на основании Договор № 10/3883 с МУП «Водоканал»:

Фактическое годовое потребление хоз. питьевой воды в 2012 году

Таблица 1.3.1

м ³	Тариф (руб.)	Сумма (тыс.руб.)
11180	15,6	174,61

Холодная вода

Нормативное потребление хоз. питьевой воды рассчитывается по формуле:

$$M = a * m * Z / 1000 (\text{м}^3)$$

Таблица 1.3.2

ХОЛ. ВОДА	a	m	Z	M
ЖМД				
Хоз-питьевые нужды	195	352	180	12355
Всего				12355

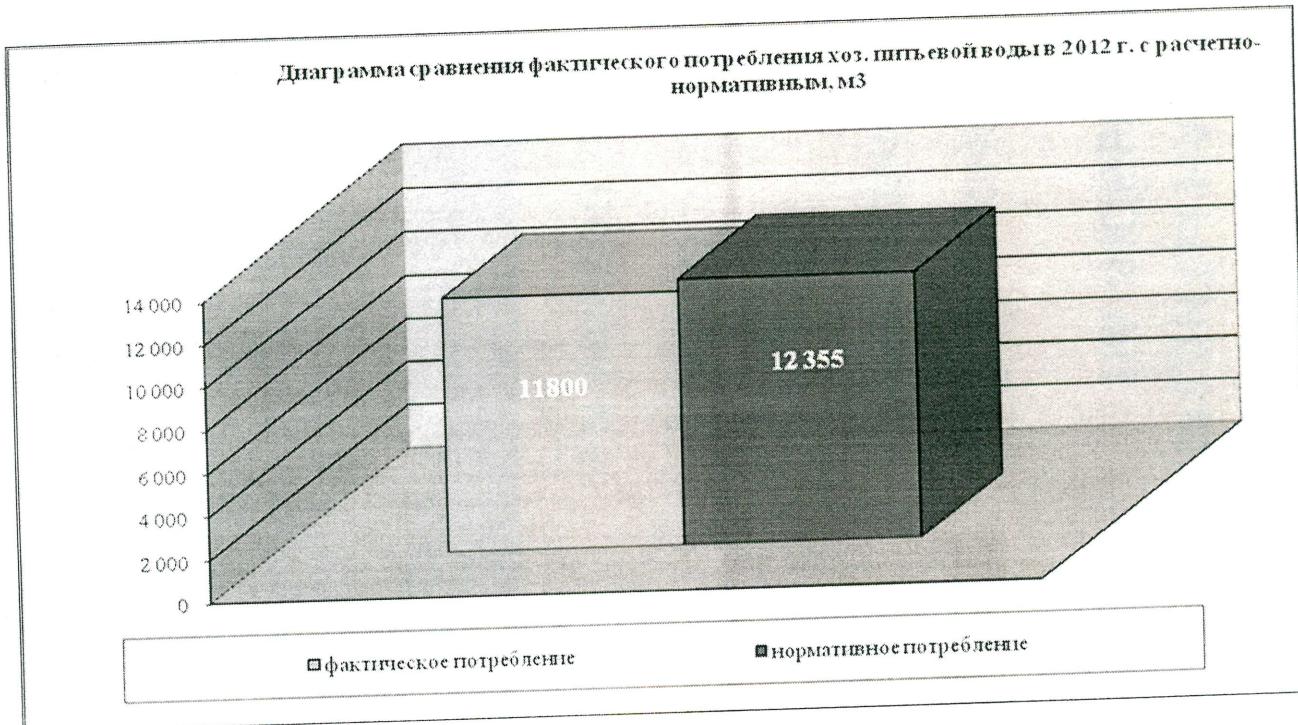
Показатели энергетической эффективности тепловой энергии

Фактические показатели энергетической эффективности воды

Фактическое потребление	Площадь, м ²	м ³ /м ²
11180	16167	0,7

Нормативные показатели энергетической эффективности тепловой воды

Нормативное потребление	Площадь, м ²	м ³ /м ²
12355	16167	0,76



Как наблюдается из диаграммы, непроизводительный расход отсутствует.