

Руководство по соблюдению обязательных требований в части определения класса энергетической эффективности многоквартирных жилых домов

Что такое энергетическая эффективность? Согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» и 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» это **характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов**, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю.

Энергосбережение – реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования (в том числе объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг);

Другими словами энергосбережение – это деятельность по организации эффективного использования энергоресурсов, а энергоэффективность – технический показатель, который отражает эффективность использования энергоресурсов в производстве.

Соблюдение требований энергетической эффективности на объектах капитального строительства обеспечивается исполнением требований:

- 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»;
- Приказа Минстроя России № 399/пр от 06.06.2016 «Об утверждении Правил определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов»;
- Постановления Правительства РФ от 25.01.2011 № 18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов»;
- СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция;
- Приказа Минстроя России от 17.11.2017 № 1550/пр «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений».

В проекте здания обязательно наличие раздела «Энергоэффективность». В нем должны быть представлены сводные показатели энергоэффективности принятых решений в соответствующих частях проекта здания. Сводные показатели должны быть сопоставлены с нормативными показателями удельного расхода тепловой энергии q т.от, кВт·ч/(м² ·год), которые установлены нормативами по энергосбережению.

Так же при вводе в эксплуатацию здания, строения, сооружения застройщик обеспечивает подтверждение соответствия удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию, электрической энергии на общедомовые нужды и тепловой энергии на горячее водоснабжение многоквартирных домов.

Для многоквартирных домов среднего (нормального) и высокого класса энергетической эффективности срок, в течение которого застройщиком обеспечивается выполнение показателей энергетической эффективности, составляет не менее 5 лет с даты ввода их в эксплуатацию. Для многоквартирных домов наивысших классов

энергетической эффективности застройщиком обеспечивается выполнение показателей, указанных в пункте 7 Правил определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов, утвержденных приказом Минстроя России № 399/пр от 06.06.2016, в течение не менее чем первых 10 лет эксплуатации. При этом в гарантийных обязательствах по вводимому в эксплуатацию зданию во всех случаях предусматривается обязанность застройщика по обязательному подтверждению нормируемых энергетических показателей как при вводе дома в эксплуатацию, так и по последующему подтверждению с использованием инструментально-расчетных методов, предусматривающих получение информации по показаниям приборов учета с последующим приведением к расчетным условиям для сопоставимости с базовыми значениями не реже чем 1 раз в 5 лет.

Согласно постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» **в проектной документации указываются:**

сведения **о классе энергетической эффективности** и о повышении энергетической эффективности;

сведения о потребности (расчетные (проектные) значения нагрузок и расхода) объекта капитального строительства в **топливе, тепловой энергии, воде, горячей воде для нужд горячего водоснабжения и электрической энергии**

сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе о показателях, характеризующих годовую удельную величину расхода энергетических ресурсов в объекте капитального строительства;

описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

перечень мероприятий по обеспечению требований энергетической эффективности

Основной ошибкой при подготовке проектной документации является подмена понятий «энергетическая эффективность» и «энергосбережение». При установлении класса энергосбережения в соответствии с СП 50.13330.2012 в расчет не берутся расходы энергии на подготовку горячего водоснабжения и электроэнергии на общедомовые нужды.

Разработан ГОСТ Р 56502-2015 «Системы обеспечения микроклимата новых зданий. Оценка энергетической эффективности при проектировании» (документ включен в доказательную базу технического регламента). В разделе 4.2 указывается методика оценки энергетической эффективности систем обеспечения микроклимата, по средствам которой годовое потребление можно определить по всем системам здания.

Класс энергетической эффективности многоквартирного дома определяется по результатам:

- оценки архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, реализованных в здании;

- установления показателей, характеризующих годовые удельные величины расхода энергетических ресурсов, в том числе с использованием инструментальных или расчетных методов;

- величины отклонения расчетного (фактического) значения удельного расхода энергетических ресурсов от нормируемого уровня, устанавливаемого требованиями энергетической эффективности зданий, строений, сооружений.

Нормируемые значения показателей энергетической эффективности установлены в таблице 1 Правил определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов, утвержденных приказом Минстроя России № 399/пр от 06.06.2016.

Отклонение от нормируемого значения рассчитывается по формуле:

$$\frac{(Q_{\text{расчет.год}} - Q_{\text{норм.год}}) * 100}{Q_{\text{норм.год}}}$$

Для примера рассмотрим МКЖД:

При расчетной температуре внутреннего воздуха ГСОП для Великого Новгорода равняется 4928,3

Следовательно базовый уровень удельного годового расхода энергетических ресурсов в многоквартирном доме, отражающий суммарный удельный годовой расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение, а также на общедомовые нужды, многоквартирных жилых домов, кВт·ч/м² год составит

Наименование показателя	°С·сут. отопит. периода	Этажность многоквартирного дома				
		4 эт.	6 эт.	8 эт.	10 эт.	>12 эт.
Расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и электроэнергии на общедомовые нужды*	5000	263	256	251	245	242
в том числе тепловой энергии на отопление и вентиляцию	5000	139	111	106	100	97

Комплексные показатели расхода тепловой энергии

Показатель	Обозначение показателя и единицы измерения	Значение показателя
29 Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$q_{от}^p, \text{Вт}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C})$	0,325
30 Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$q_{req}^h, \text{Вт}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C})$	0,319
31 Класс энергосбережения		С
32 Соответствует ли проект здания нормативному требованию по теплозащите		Да

Энергетические нагрузки здания

Показатель	Обозначение	Единица измерений	Значение показателя
33 Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	q	кВт·ч/(м ³ ·год)	38,4
		кВт·ч/(м ² ·год)	92,3
34 Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$Q_{от}^{год}$	кВт·ч/(год)	
35 Общие теплопотери здания за отопительный период	$Q_{общ}^{год}$	кВт·ч/(год)	

$$(92,3-100)*100/100=8,7\%$$

согласно приказа Минстроя России № 399/пр от 06.06.2016 класс энергетической эффективности D- нормальный

$$(0,319-0,325)*100/0,319= 1,8\%$$

Используя при проектировании:

- ГОСТ Р ИСО 23045-2013 Проектирование систем обеспечения микроклимата здания. Руководящие указания по оценке энергетической эффективности новых зданий
- ГОСТ Р 56295-2014 Энергоэффективность зданий. Методика экономической оценки энергетических систем в зданиях
- Р-ССК УРСИБ-03-2016 Оценка энергетической эффективности зданий. Расчетно-экспериментальный контроль нормируемых энергетических показателей зданий
- ГОСТ Р 56502-2015 Системы обеспечения микроклимата новых зданий. Оценка энергетической эффективности при проектировании

можно дать оценку экономической эффективности принятых проектных решений. Зачастую для оценки инвестиционной привлекательности мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности достаточно использовать такой критерий, как простой срок окупаемости. Что позволит сэкономить средства в долгосрочной экспертизе.

Помимо фактической экономии энергетических ресурсов пунктом 21 статьи 381 Налогового кодекса РФ установлена льгота по налогу на имущество. От него освобождаются организации в отношении вновь вводимых объектов, имеющих высокую энергетическую эффективность, или в отношении вновь вводимых объектов, имеющих высокий класс энергетической эффективности, если в отношении таких объектов в соответствии с законодательством предусмотрено определение классов их энергетической эффективности.

Причем льгота (освобождение от уплаты налога) действует в течение трех лет со дня постановки на учет указанного имущества.

Многоквартирными домами, имеющими высокий класс энергетической эффективности для целей налогового законодательства, являются дома классов А, А+, А++.

Следует отметить, что в письме ФНС России от 11.09.2017 № БС-4-21/17957 «О налоге на имущество организаций» указывается позиция, что паспорта, подготовленные с требованием СП 50.13330.2012 не могут быть использованы в целях подтверждения требованиям энергетической эффективности.

Класс энергетической эффективности многоквартирного дома определяется исходя из сравнения фактических или расчетных значений показателя удельного годового расхода энергетических ресурсов, отражающего удельный расход энергетических ресурсов на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение, а также на электроснабжение в части расхода электрической энергии на общедомовые нужды и базовых значений показателя удельного годового расхода энергетических ресурсов в многоквартирном доме, при этом фактические (расчетные) значения должны быть приведены к расчетным условиям.

Паспорт энергетической эффективности должен составляться по утвержденной форме №35 в соответствии с приказом Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 года № 400 об утверждении требований к энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации.

В целях корректного установления класса энергетической эффективности с учетом положений ГОСТ Р 56502-2015 «Системы обеспечения микроклимата новых зданий. Оценка энергетической эффективности при проектировании» в форму акта о соответствии параметров построенного, реконструированного объекта капитального

строительства проектной документации, в том числе требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов внесены изменения в части наименования графы 2 5 раздела, добавлена графа 5

5. Соответствие требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов			
Класс энергетической эффективности здания			
Удельный годовой расход энергетических ресурсов в многоквартирном доме, отражающий суммарный удельный годовой расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и электрической энергии на общедомовые нужды на 1 кв.м площади	кВт*ч/м ²		
Материалы утепления наружных ограждающих конструкций			
Заполнение световых проемов			
Оснащенность квартир (помещений) приборами учета потребляемых ресурсов: – электрической энергии – тепловой энергии – газоснабжения – холодного водоснабжения – горячего водоснабжения	шт./%		

Рекомендации по оформлению паспорта энергетической эффективности:

- указывать класс энергетической эффективности здания, а не класс энергосбережения;
- применять единицы измерения удельного годового расхода энергетических ресурсов кВт*ч/м²;
- использовать форму паспорта утвержденную приказом Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 года № 400 (приложение 35).

2016-2018 годы на территории Новгородской области были установлены следующие классы энергетической эффективности многоквартирных домов в соответствии с приказом Минстроя России от 06 июня 2016 года № 399/пр.

Класс энергетической эффективности	2016	2017	2018
A++	-	-	1
A+	-	-	1
A	-	-	1

B	23	8	9
C	2	2	5
D	0	1	-

Из указанной таблицы видна динамика развития энергетической эффективности в сфере жилищного строительства на территории Новгородской области за последние три года.

Так же в период с 2016-2018 годы застройщиками не были допущены нарушения законодательства Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, предусмотренных частью 3 статьи 9.16 КоАП РФ.