

# БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ В РОССИИ

**Ключевые слова:** энергетическая эффективность, класс энергоэффективности зданий, удельный расход тепловой энергии, базовые показатели

Вступил в силу приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, устанавливающий правила определения классов энергетической эффективности многоквартирных домов и информирующий об этом собственников в удобной и понятной форме. В документе раскрывается процедура присвоения таким домам классов энергоэффективности, определяется градация удельных расходов энергетических ресурсов на отопление, вентиляцию, водоснабжение и электроснабжение мест общего пользования.

Главная особенность документа состоит в том, что в нем утверждены базовые уровни удельного годового расхода энергетических ресурсов в многоквартирном доме, включающие суммарный удельный годовой расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение. Создан рабочий инструмент для проведения классификации зданий по энергетической эффективности согласно единому подходу и в строгом соответствии с единой процедурой.

**П**риказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) № 399/пр «Об утверждении Правил определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов» (далее – Приказ № 399/пр) был подписан 6 июня 2016 года, зарегистрирован в Минюсте России 8 августа 2016 года за № 43169 и вступил в силу с 21 августа 2016 года.

База для указанных действий заложена в федеральном законе № 261-ФЗ<sup>1</sup>. В статье 12 данного федерального закона «Обеспечение энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищном фонде, в садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан» указывалось, что класс энергетической эффективности многоквартирного дома определяется органом государственного строительного надзора в соответствии с утвержденными уполномоченным федеральным органом исполнительной власти правилами определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов, требования к которым, в свою очередь, устанавливаются Правительством Российской Федерации.

Во исполнение этого закона 1 декабря 2009 года вышло распоряжение Правительства РФ № 1830-р «Об утверждении плана мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"».

Раздел III «Мероприятия по повышению энергоэффективности для населения и в жилищном фонде, в том числе при новом строительстве», подраздел «Определение требований к энергоэффективности новых зданий, строений и сооружений (в том числе многоквартирных домов)» в пунктах 50–53 содержал поручения по разработке правил установления требований к энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, требований к правилам определения классов энергетической эффективности многоквартирных домов, правил определения классов энергетической эффективности многоквартирных домов, требований к энергетической эффективности зданий, строений и сооружений.

## РАСЧЕТ ФАКТИЧЕСКОГО ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ ЗДАНИЙ



Базовый уровень удельного годового расхода энергетических ресурсов принят исходя из следующих расчетных условий: температура внутреннего воздуха в квартирах – 20 °С, общая площадь помещения на одного жителя – 20 м<sup>2</sup>, что соответствует нормативному воздухообмену 30 м<sup>3</sup>/ч на одного жителя и удельным бытовым внутренним теплопоступлениям 17 Вт/м<sup>2</sup> общей площади. Минимальный период для подсчета фактического энергопотребления эксплуатируемого многоквартирного дома составляет один год.

Фактические значения удельного годового расхода энергетических ресурсов приводятся к расчетным условиям, для чего фактические расходы энергетических ресурсов пропорционально уменьшаются или увеличиваются методом линейной интерполяции от расчетных условий в зависимости от отклонений фактических климатологических характеристик района расположения и этажности многоквартирного дома, средней температуры внутреннего воздуха в помещениях, плотности заселения, воздухообмена, удельных бытовых внутренних теплопоступлений, качества коммунальных услуг (при предоставлении коммунальной услуги ненадлежащего качества и/или с перерывами, превышающими установленную продолжительность).

<sup>1</sup> Федеральный закон от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».



25 января 2011 года вышло Постановление Правительства РФ № 18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов». Правила определения классов энергетической эффективности многоквартирных домов были установлены Приказом Министерства регионального развития РФ (Минрегион России) от 8 апреля 2011 года № 161 «Об утверждении Правил определения классов энергетической эффективности многоквартирных домов и Требований к указателю класса энергетической эффективности многоквартирного дома, размещаемому на фасаде многоквартирного дома». Однако для того, чтобы установить классы энергоэффективности, необходимы требования энергетической эффективности, содержащие базовые показатели для определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов. Такие требования разрабатывались, но так и не были утверждены: Приказ Минрегиона РФ от 28 мая 2010 года № 262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений» не был согласован Министерством юстиции. В развитие Постановления Правительства РФ № 18 от 25 января 2011 года был разработан новый вариант Приказа Минрегиона РФ от 17 мая 2011 года № 224 «Об утверждении требований энергетической

эффективности зданий, строений, сооружений», который не был согласован уже Министерством экономического развития РФ.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 9 декабря 2013 года № 1129 «О внесении изменений в Требования к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов» в постановление Правительства РФ № 18 были внесены изменения, которые обязали обновить приказ Минрегиона России № 161, дополнив его показателями удельного расхода энергетических ресурсов на вентиляцию, отопление, горячее водоснабжение, а также электроснабжение мест общего пользования.

Эта работа выполнена Минстроем России в тесном взаимодействии с Министерством энергетики Российской Федерации (Минэнерго России). Были разработаны правила определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов и, что самое главное и в чем состояла основная работа, установлены базовые уровни удельного годового расхода энергетических ресурсов в многоквартирном доме, включающие суммарный удельный годовой расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение. Создан рабочий инструмент для того, чтобы проводить классификацию зданий по их энергетической эффективности в рамках единого подхода и в строгом соответствии с единой процедурой, изложенной в этом приказе.

### Показатель удельного годового расхода энергетических ресурсов

В соответствии с Приказом № 399/пр класс энергетической эффективности многоквартирного дома определяется при сравнении фактических (для эксплуатируемых зданий) или расчетных (в случае ввода в эксплуатацию нового или капитально отремонтированного здания) значений показателя удельного годового расхода энергетических ресурсов с базовым значением, установленным в приказе. Класс энергетической эффективности многоквартирного дома включается в энергетический паспорт многоквартирного дома.

Показатель удельного годового расхода энергетических ресурсов отражает удельный расход энергетических ресурсов на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение, а также на электроснабжение в части расхода электрической энергии на общедомовые нужды. Фактические значения показателя удельного годового расхода энергетических ресурсов определяются на основании показаний общедомовых приборов учета энергетических ресурсов.

Как фактические, так и расчетные значения должны быть приведены к расчетным условиям для сопоставимости с базовыми значениями, в том числе с климатическими условиями, условиями оснащения здания инженерным оборудованием и режимами его функционирования.

База расчетов удельных показателей – данные приборов учета. Принимая такой подход, Минстрой России преследует несколько целей, в том числе стимулирование установки приборов учета, что позволит получать корректную информацию о количестве потребленных ресурсов. Если предполагается присвоить зданию какой-то класс энергоэффективности, необходимо в обязательном по-

рядке поставить общедомовой прибор учета, и уже на основании его показаний определять энергоэффективность многоквартирного дома.

## Новые здания

В соответствии с частью 1 статьи 12 федерального закона № 261-ФЗ класс энергетической эффективности вводимого в эксплуатацию многоквартирного дома, то есть вновь построенного, реконструированного или прошедшего капитальный ремонт, а также подлежащего государственному строительному надзору, устанавливается органом государственного строительного надзора субъекта Российской

## СПРАВКА

### Федеральный закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

**Статья 12. Обеспечение энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищном фонде, в садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан**

1. Класс энергетической эффективности многоквартирного дома, построенного, реконструированного или прошедшего капитальный ремонт и вводимого в эксплуатацию, а также подлежащего государственному строительному надзору, определяется органом государственного строительного надзора в соответствии с утвержденными уполномоченным федеральным органом исполнительной власти правилами определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов, требования к которым устанавливаются Правительством Российской Федерации. Класс энергетической эффективности вводимого в эксплуатацию многоквартирного дома указывается в заключении органа государственного строительного надзора о соответствии построенного, реконструирован-

ного, прошедшего капитальный ремонт многоквартирного дома также требованиям энергетической эффективности.

2. Застройщик обязан разместить на фасаде вводимого в эксплуатацию многоквартирного дома указатель класса его энергетической эффективности. Собственники помещений в многоквартирном доме обязаны обеспечивать надлежащее состояние указателя класса энергетической эффективности многоквартирного дома и при изменении класса энергетической эффективности многоквартирного дома обеспечивать замену этого указателя. Требования к указателю класса энергетической эффективности многоквартирного дома устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

3. При осуществлении государственного жилищного надзора за соответствием многоквартирного дома, которому при вводе в эксплуатацию присвоен класс энергетической эффективности,

требованиям энергетической эффективности в процессе эксплуатации многоквартирного дома орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный на осуществление указанного надзора при проведении проверки соблюдения правил содержания общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, определяет класс энергетической эффективности многоквартирного дома исходя из текущих значений показателей, используемых для установления соответствия многоквартирного дома требованиям энергетической эффективности, и иной информации о многоквартирном доме. Копия акта проверки соответствия многоквартирного дома требованиям энергетической эффективности с указанием класса энергетической эффективности многоквартирного дома на момент составления этого акта должна быть направлена в орган местного самоуправления, осуществляющий ведение информационной системы обеспечения градостроительной деятельности.

**Таблица 1** 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/м<sup>2</sup>

Наименование показателя	°С • сут. отопит. периода	Этажность многоквартирного дома					
		2 эт.	4 эт.	6 эт.	8 эт.	10 эт.	≥ 12 эт.
Расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и электроэнергии на общедомовые нужды*	2 000	215	206	203	201	199	198
	3 000	228	216	212	208	205	203
	4 000	256	239	234	229	225	223
	5 000	284	263	256	251	245	242
	6 000	312	287	278	272	265	262
	8 000	370	337	326	317	308	304
	10 000	426	384	370	359	348	342
в том числе тепловой энергии на отопление и вентиляцию	2 000	67	56	44	42	40	39
	3 000	100	83	67	63	60	58
	4 000	133	111	89	84	80	78
	5 000	167	139	111	106	100	97
	6 000	200	167	133	127	120	117
	8 000	253	211	169	160	152	148
	10 000	317	264	211	201	190	185

\* Базовый уровень удельного годового расхода электрической энергии на общедомовые нужды равен 10,0 кВт • ч/м<sup>2</sup> для многоквартирных домов, оборудованных лифтом. Если дом не оборудован лифтом, базовый уровень удельного годового расхода электрической энергии на общедомовые нужды равен 7 кВт • ч/м<sup>2</sup> и из указанных в таблице показателей следует вычесть 3 кВт • ч/м<sup>2</sup>.

Федерации, в соответствии с порядком проведения проверок при осуществлении государственного строительного надзора и выдаче заключений о соответствии построенных, реконструированных, отремонтированных объектов капитального строительства требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов, проектной документации (РД-11-04-2006), утвержденным Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 декабря 2006 года № 1129 (зарегистрирован Минюстом России 6 марта 2007 года, регистрационный № 9053). Класс энергетической эффективности многоквартирного дома указывается в заключении органа государственного строительного надзора о соответствии многоквартирного дома требованиям энергетической эффективности.

В Приказе № 399/пр есть обязательства по подтверждению класса энергоэффективности новых домов в течение пяти лет с момента ввода в эксплуатацию. Ответственность застройщика сохраняется на этот период – на гарантийный срок для многоквартирных домов. До окончания гарантийного срока должно быть проведено подтверждение класса энергетической эффективности здания. Если будут обнаружены значительные отклонения, то собственники могут потребовать от застройщика устранить указанные расхождения. В соответствии с Приказом № 399/пр удельный годовой расход энергетических ресурсов построенных и введенных в эксплуатацию

многоквартирных домов подтверждается не позднее чем за 3 месяца до истечения 5 лет со дня ввода многоквартирного дома в эксплуатацию.

Для многоквартирных домов наивысших классов энергетической эффективности (В, А, А+, А++) удельный годовой расход энергетических ресурсов дополнительно подтверждается не позднее чем за 3 месяца до истечения 10 лет со дня ввода многоквартирного дома в эксплуатацию. Это требование прописано в законе № 261-ФЗ.

### Эксплуатируемые здания

Для многоквартирного дома, находящегося в процессе эксплуатации, в соответствии с частью 3 статьи 12 федерального закона № 261-ФЗ класс энергетической эффективности устанавливается и подтверждается органом государственного жилищного надзора (далее – ГЖИ) на основании декларации о фактических значениях годовых удельных величин расхода энергетических ресурсов. ГЖИ выдает акт проверки соответствия многоквартирного дома требованиям энергетической эффективности с указанием класса его энергетической эффективности на момент составления этого акта. Декларация предоставляется собственниками помещений многоквартирного дома или лицом, осуществляющим управление многоквартирным домом, в произвольной форме. В декларации указываются календарные даты начала и окончания периода, за который представляется декларация, класс энергетической эффективности

многоквартирного дома и дата его присвоения, показания приборов учета, расчет объема потребленных энергетических ресурсов по каждому виду энергетического ресурса, расчет значений годовых удельных величин расхода энергетических ресурсов, расчет приведения полученных значений к расчетным условиям, фактические условия, используемые для приведения к расчетным, указание на наличие или отсутствие индивидуального теплового пункта с функцией автоматического регулирования температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха и энергоэффективного (светодиодного) освещения мест общего пользования. Процедура подачи декларации и выдачи акта подробно расписана в Приказе № 399/пр.

Класс энергетической эффективности многоквартирного дома в процессе эксплуатации подтверждается не позднее чем за 3 месяца до истечения 5 лет со дня выдачи акта о классе энергоэффективности многоквартирного дома.

## Показатели удельного годового расхода энергетических ресурсов

Класс энергетической эффективности многоквартирного дома определяется при сравнении показателей удельного годового расхода энергетических ресурсов, которые включают в себя суммарный удельный годовой расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение, а также на общедомовые нужды, в расчете на 1 м<sup>2</sup> площади помещений, не отнесенных к общему имуществу, с базовыми значениями. Базовый уровень удельного годового расхода энергетических ресурсов в многоквартирном доме приведен в табл. 1.

Для многоподъездных МКД с секциями разной этажности при определении значения базового уровня удельного годового расхода энергетических ресурсов этажность усредняется. Промежуточные значения удельного годового расхода энергетических ресурсов определяются методом линейной интерполяции по этажности многоквартирного дома и градусо-суток отопительного периода.

## ОТОПИТЕЛЬНОЕ И ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЗ ГЕРМАНИИ



Энергосберегающие системы



Реклама

телефон горячей  
линии (бесплатно):  
8 – 800 – 100 – 21 – 21

[www.wolfrus.ru](http://www.wolfrus.ru)

**Таблица 2** Классы энергетической эффективности

Обозначение класса энергетической эффективности	Наименование класса энергетической эффективности	Величина отклонения значения фактического удельного годового расхода энергетических ресурсов от базового уровня, %
A++	Высочайший	–60 включительно и менее
A+	Высочайший	От –50 включительно до –60
A	Очень высокий	От –40 включительно до –50
B	Высокий	От –30 включительно до –40
C	Повышенный	От –15 включительно до –30
D	Нормальный	От 0 включительно до –15
E	Пониженный	От +25 включительно до 0
F	Низкий	От +50 включительно до +25
G	Очень низкий	Более +50

### Возобновляемые источники энергии

При расчете удельного годового потребления энергетических ресурсов не учитываются, то есть не включаются в расчет энергетические ресурсы, получаемые из возобновляемых источников энергии, в том случае, если вырабатывающее их оборудование включено в инженерные системы многоквартирного дома.

### Классы энергоэффективности

Класс энергетической эффективности многоквартирного дома, от A++ до G, присваивается в зависимости от величины отклонения показателя удельного годового расхода энергетических ресурсов от базового уровня. Классы приведены в табл. 2.

Класс энергетической эффективности многоквартирного дома не присваивается в случае отсутствия общедомовых приборов учета. Кроме того, по требованию Минэнерго России высокие классы энергетической эффективности многоквартирного дома (B, A, A+, A++) не присваиваются многоквартирному дому при отсутствии в нем индивидуального теплового пункта с функцией автоматического регулирования температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха, энергоэффективного (светодиодного) освещения мест общего пользования, а также индивидуальных приборов учета в соответствии с федеральным законом № 261-ФЗ.

### Указатель класса энергетической эффективности

Приказ № 399/пр предусматривает размещение на фасаде здания достаточно простой таблички с указанием

класса энергоэффективности. На эту табличку выносятся минимальная информация (с учетом того, что табличка размещается достаточно высоко, подробная информация здесь не нужна – она все равно не будет хорошо различима). Но помимо таблички с указанием класса энергоэффективности (на фасаде здания) Приказ № 399/пр предусматривает размещение дополнительной информации непосредственно в подъезде, на информационном стенде. На информационных стендах внутри подъездов многоквартирного дома размещается указатель класса энергетической эффективности, содержащий подробные сведения об энергетических характеристиках здания:

- адрес многоквартирного дома;
- номер и дату акта о классе энергоэффективности многоквартирного дома;
- класс и наименование класса энергетической эффективности;
- указанные в акте о классе энергоэффективности многоквартирного дома значения расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и электроэнергии на общедомовые нужды, расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию отдельно, приведенные к расчетным;
- таблицу минимальных и максимальных значений показателя базового уровня удельного годового расхода энергетических ресурсов по каждому классу энергетической эффективности;
- класс энергетической эффективности многоквартирного дома, указанный в проектной документации (если такой класс указывался в проектной документации при ее наличии). ■