

Утверждено  
постановлением Правительства  
Кыргызской Республики  
от 2 августа 2012 года № 531

## **ПОЛОЖЕНИЕ**

### **о порядке проведения энергетической сертификации зданий**

#### I. Общие положения

1.1. Настоящее Положение о порядке проведения энергетической сертификации зданий (далее - Положение) направлено на обеспечение единых правил, общих требований и процедур, применяемых в процессе энергетической сертификации зданий.

1.2. Настоящее Положение определяет:

- минимальные требования к энергетической эффективности для новых зданий и зданий, в которых осуществлена энергетическая реновация;
- правила по определению показателей энергетической эффективности зданий и классов энергетической эффективности зданий;
- порядок проведения энергетической сертификации зданий;
- правила расчета энергетической эффективности зданий;
- принципы определения класса энергетической эффективности зданий.

1.3. В соответствии с Законом Кыргызской Республики "Об энергетической эффективности зданий" новые здания и здания, в которых осуществлена энергетическая реновация, должны соответствовать минимальным требованиям к их энергетической эффективности.

1.4. В соответствии с пунктом 2 статьи 2 с Законом Кыргызской Республики "Об энергетической эффективности зданий" объектами обязательной энергетической сертификации являются жилые, общественные, административные и многофункциональные производственные здания при их:

- проектировании и строительстве;
- сдаче в эксплуатацию;
- энергетической реновации.

1.5. Во всех остальных случаях энергетическая сертификация зданий осуществляется на добровольной основе.

1.6. Энергетическую сертификацию зданий в Кыргызской Республике проводят специалисты, имеющие соответствующий квалификационный сертификат.

1.7. Подтверждением прохождения энергетической сертификации здания является энергетический сертификат здания.

1.8. Сертифицированный специалист по энергетической сертификации зданий не может осуществлять энергетическую сертификацию зданий, принадлежащих ему или управляемых им, а также зданий, принадлежащих его работодателю или управляемых этим работодателем.

1.9. Проведение энергетической сертификации зданий осуществляется на платной основе, на основе договора между собственником здания и сертифицированным специалистом, по расценкам, согласуемым с уполномоченным государственным органом по антимонопольной политике согласно статьи 7 Закона Кыргызской Республики "Об энергетической эффективности зданий".

1.10. Уполномоченный государственный орган в сфере архитектуры и строительства осуществляет следующие функции по сертификации специалистов:

утверждает нормативные, организационные и методические документы, необходимые для проведения аттестации специалиста;

утверждает состав экзаменационной комиссии и организует ее работу;

рассматривает и принимает документы, представляемые соискателями для аттестации;

оформляет и выдает квалификационные сертификаты аттестованным специалистам;

утверждает и ведет реестр выданных квалификационных сертификатов специалистов;

утверждает решения экзаменационной комиссии об аннулировании действия квалификационных сертификатов или отказе в выдаче квалификационных сертификатов.

1.11. Уполномоченный государственный орган в сфере архитектуры и строительства осуществляет следующие функции для обеспечения энергетической сертификации зданий:

ведет Единый государственный реестр выданных энергетических сертификатов зданий;

выдает дубликаты энергетических сертификатов зданий.

1.12. Мониторинг качества выполненных работ по энергетической сертификации зданий осуществляет уполномоченный государственный орган по технической инспекции путем выборочной экспертизы выдаваемых энергетических сертификатов.

Частота проведения мониторинга зависит от наличия жалоб относительно качества этих отчетов или информации от потребителей, обществ потребителей, органов государственного надзора и контроля, но не реже одного раза в год.

1.13. Результат выборочной экспертизы энергетических сертификатов зданий служит основанием для принятия уполномоченным государственным органом в сфере архитектуры и строительства соответствующих решений о возможности подтверждения, приостановления или отмены действия выданного квалификационного сертификата специалиста по энергетической сертификации зданий.

Результат выборочной экспертизы служит основанием для отмены действия энергетического сертификата здания и необходимости его переоценки.

## II. Минимальные требования к энергетической эффективности зданий

2.1. Требования к энергетической эффективности зданий устанавливаются в зависимости от функционального назначения здания и климатических условий района строительства.

2.2. Требования энергетической эффективности зданий включают:

1) показатели, характеризующие удельную величину расхода тепловой энергии в здании (на 1 кв.м общей площади) в год, в том числе:

а) показатели расхода тепловой энергии на отопление, горячее водоснабжение; шкалу энергетических классов от А до G по использованию энергии в целях отопления и горячего водоснабжения (приложение 5, б); шкалу энергетических классов от А до G по общему показателю использования энергии в здании (приложение 6, б); шкалу энергетических классов от А до G по первичной энергии (приложение 5);

б) требования к архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий;

в) требования к отдельным элементам систем теплоснабжения, конструкциям зданий и их теплотехническим свойствам, позволяющие исключить нерациональный расход энергетических ресурсов в процессе эксплуатации здания;

2) требования к отдельным конструкциям по санитарно-гигиеническому показателю, ограничивающему температуру и возникновение конденсации влаги на внутренней поверхности ограждающей конструкции;

3) показатель выбросов парниковых газов в эквиваленте CO<sub>2</sub>.

2.3. Значения показателей, характеризующих удельную величину расхода тепловой энергии, а также требования к отдельным элементам и конструкциям, могут быть дифференцированы в зависимости от функционального назначения здания, климатических условий района строительства и иных параметров, определенных в перечне требований к энергетической эффективности зданий (согласно приложению 6).

2.4. Минимальные требования к энергетической эффективности здания определяются верхней границей класса "В" энергетической эффективности.

2.5. Минимальные требования к коэффициенту теплопередачи ограждающих и открывающихся конструкций для возводимых зданий приведены в приложении 1.

2.6. Система распределения горячей воды в существующих зданиях и зданиях, прошедших энергетическую реновацию, при изменении системы горячего водоснабжения должна проектироваться с учетом следующих требований:

- расчетная температура горячей воды в подающем трубопроводе при осуществлении термической дезинфекции составляет +60 град. Цельсия и без такой дезинфекции +70 град. Цельсия;

- максимальная разница между температурой воды в подающем и обратном трубопроводе должна быть не более 5 градусов.

2.7. Максимальные тепловые потоки, характеризующие потери тепловой энергии через теплоизоляцию трубопроводов систем отопления и горячего водоснабжения зданий, регламентируются приложением 2.

### III. Принципы определения класса энергетической эффективности зданий

3.1. Для определения класса энергетической эффективности зданий, используется:

а) при проектировании и строительстве здания - проектная оценка использования энергии, установленная на основе существующей проектно-сметной документации нового здания без посещения участка строительства и выпуска энергетического сертификата здания;

б) при вводе в эксплуатацию и энергетической реновации здания проектная оценка использования энергии, установленная на основе существующей проектной документации;

в) в остальных случаях - оценка использования энергии по заданным стандартным климатическим условиям и фактическим теплофизическим характеристикам материалов ограждающих конструкций здания и его техническим систем.

3.2. При оценке использования энергии учитывается влияние места расположения и ориентации здания, наружных климатических условий на внутренний микроклимат здания. При этом, отопительный период принимается равным сумме дней со средней суточной температурой наружного воздуха, равной или меньше 8 град. Цельсия, значениями градусо-суток отопительного периода от 2447 до 6774, вычисленных для жилых зданий при температуре воздуха в здании, равной 20 град. Цельсия, и относительной влажности этого воздуха 50%.

3.3. Результаты оценки использования энергии выражают энергетическую эффективность всего здания и являются базой для определения класса его энергетической эффективности.

3.4. Класс энергетической эффективности здания определяется через величину общего объема поставляемой энергии, которая обозначается как общий показатель R и выражается отношением кВтч на кв.м общей площади пола здания в год. Объем поставляемой энергии в

здание определяется путем оценки использования энергии отдельно в каждой зоне энергопотребления по каждому виду энергоносителя. Общий объем поставляемой энергии сумма объемов поставляемой энергии, которые используются для нужд отопления и горячего водоснабжения.

3.5. Класс энергетической эффективности здания назначается в зависимости от климатических условий района строительства, согласно приложению 3, и градуируется по энергетическим шкалам по общему показателю использования энергии в здании согласно приложению 5.

3.6. Класс энергетической эффективности зданий дифференцируется по 5 типам функционального назначения здания - многоквартирные и многоквартирные жилые здания, административные здания, школы, детские дома/ясли.

Если тип данного здания сложно определить, то его следует рассматривать по аналогичному функциональному назначению или как здание непромышленного комплексного использования.

Здание, где часть общей площади, используемой для целей, отличных от основного функционального назначения здания, не превышает 30% от всей площади пола здания, оценивается по доминирующему функциональному назначению, в ином случае - как здание непромышленного комплексного использования.

#### IV. Порядок проведения энергетической сертификации зданий

##### 4.1. Собственник здания:

заключает договор на добровольной основе с сертифицированным специалистом на проведение энергетической сертификации здания, согласно п.п. 1.4 и 1.9 настоящего Положения;

оплачивает стоимость работ по энергетической сертификации здания;

представляет проектную документацию на здание и необходимую техническую информацию об ограждающих конструкциях здания.

##### 4.2. Сертифицированный специалист по энергетической сертификации зданий:

проводит ознакомление с представленными техническими документами на здание;

проводит визуальное обследование ограждающих конструкций сертифицируемого здания, систем отопления и горячего водоснабжения, а также их состояния;

проводит расчеты по энергетической эффективности здания, в соответствии с Методикой расчета для энергетической сертификации зданий, принятой уполномоченным государственным органом в сфере архитектуры и строительства, и устанавливает класс энергетической эффективности здания;

предлагает меры по повышению энергетической эффективности здания;

проводит оформление, регистрацию в государственном реестре и выдачу энергетического сертификата здания.

4.3. Если здание имеет центральную систему отопления, возможно на основе выполненной энергетической сертификации всего здания проводить энергетическую сертификацию квартиры или отдельно используемой части здания.

## V. Энергетический сертификат здания

5.1. Энергетический сертификат здания является адресным (именным), один экземпляр которого должен находиться у собственника здания.

5.2. Энергетический сертификат здания должен содержать:

- 1) общие данные по зданию (адрес, год строительства, функциональное назначение здания и т.д.);
- 2) теплотехнические показатели ограждающих конструкций;
- 3) технические параметры систем отопления и горячего водоснабжения;
- 4) данные о показателях энергетической эффективности: потребность в тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение, общее энергопотребление на отопление и горячее водоснабжение, энергия поставляемая и первичная;
- 5) данные по сокращению выбросов парниковых газов;
- 6) заключение и предлагаемые меры по повышению энергетической эффективности здания;
- 7) идентификационные данные, печать и подпись сертифицированного специалиста.

Форма энергетического сертификата приведена в приложении 6.

5.3. Рекомендуемые меры должны быть экономически целесообразными и указывать подходящий срок окупаемости инвестиций для достижения минимальных требований по энергетической эффективности. Рекомендации по повышению энергетической эффективности здания могут различаться для вновь возводимых зданий и зданий, в которых осуществлена энергетическая реновация, включая вновь созданные надстройки, встроенные конструкции и пристройки.

5.4. В качестве приложения к энергетическому сертификату здания составляется отчет об энергетической сертификации следующего содержания:

- 1) общие данные по зданию (адресные и другие данные);
- 2) цель проведения энергетической оценки;

- 3) описание и общая характеристика здания;
- 4) ссылки на используемые (соответствующие) нормы и стандарты;
- 5) исходные данные для расчета;
- 6) частичные результаты расчета:
  - теплотехнических характеристик ограждающих конструкций здания;
  - характеристик инженерных технических систем;
  - требуемого использования энергии на отопление и горячее водоснабжение (до и после энергетической реновации здания);
  - использования энергии (до и после энергетической реновации здания);
  - объема поставляемой энергии;
  - энергосбережения при энергетической реновации здания;
  - располагаемых источников возобновляемой энергии (а именно в районе застройки сертифицируемого здания);
  - энергоносителей и их характеристик;
  - оценки класса энергетической эффективности;
  - оценки класса по первичной энергии;
  - оценки класса по выбросам CO<sub>2</sub>.

В отчете также должны содержаться расчетные данные по требуемому энергопотреблению и действительному потреблению энергии для отопления и горячего водоснабжения до и после энергетической реновации, а также величина энергосбережения в процентах.

5.5. Энергетический сертификат здания изготавливается в трех экземплярах в цветном исполнении, один из которых совместно с отчетом об энергетической сертификации передается сертифицированным специалистом собственнику здания не позднее 20 календарных дней с даты выпуска энергетического сертификата. Второй экземпляр направляется сертифицированным специалистом соответствующему региональному подразделению государственного органа по архитектуре и строительству не позднее 20 календарных дней с даты выпуска энергетического сертификата. Третий экземпляр остается у сертифицированного специалиста.

5.6. Энергетический сертификат здания выдается сроком действия на десять лет.

5.7. Энергетический сертификат здания теряет силу при проведении перепрофилирования, перепланировки здания или изменении строительных ограждающих конструкций и технических систем, влияющих на показатели энергетической эффективности здания.

5.8. Продление срока действия энергетического сертификата здания не допускается.

5.9. В случае утери оригинала энергетического сертификата здания, собственник здания подает заявление о выдаче дубликата. Уполномоченный государственный орган в сфере архитектуры и строительства на основании ранее выданного энергетического сертификата здания в течение 10 календарных дней выдает дубликат.

5.10. Дубликат оформляется по форме энергетического сертификата здания с отметкой "Дубликат" под словами "Энергетический сертификат здания".

5.11. Уполномоченный государственный орган в сфере архитектуры и строительства обеспечивает размещение соответствующей записи о выдаче дубликата в государственном реестре энергетических сертификатов зданий.

## VI. Энергетическая маркировка зданий

6.1. Согласно Закону Кыргызской Республики "Об энергетической эффективности зданий", жилые, общественные, административные и многофункциональные непроизводственные здания подлежат энергетической маркировке.

6.2. Маркировка здания осуществляется собственником здания, который определяет место прикрепления указателя класса энергетической эффективности на фасаде здания.

6.3. Здание не может быть энергетически маркировано без проведения его энергетической сертификации.

6.4. Указатель (маркировка) класса энергетической эффективности здания размещается на видном месте фасада здания, доступном для людей, посещающих здание. Исполнение указателя класса энергетической эффективности здания должно быть различимым невооруженным глазом и располагаться, примерно, на высоте 2 метров от отметки отмотки здания.

Форма указателя класса энергетической эффективности здания приведена в приложении 7.

## VII. Регистрация выданных энергетических сертификатов зданий

7.1. В соответствии с Законом Кыргызской Республики "Об энергетической эффективности зданий" уполномоченный государственный орган в сфере архитектуры и строительства ведет Единый государственный реестр энергетических сертификатов зданий, прошедших процедуру энергетической сертификации.

7.2. Правила и порядок ведения Единого государственного реестра выданных сертификатов зданий определяются Правительством Кыргызской Республики. Уполномоченный государственный орган в сфере архитектуры и строительства присваивает регистрационный

номер энергетическому сертификату здания, соответствующий регистрационному номеру в базе регистрации энергетических сертификатов зданий.

Регистрационный номер энергетического сертификата (энергетической маркировки) зданий создается на основе:

а) вида энергетической сертификации:

01 - обязательная энергетическая сертификация здания (здания в соответствии с п.1.4 настоящего Положения);

02 - добровольная энергетическая сертификация здания (индивидуальные жилые здания, общая площадь которых не превышает 150 квадратных метра; здания, сдаваемые в аренду; дачные дома; здания и строения вспомогательного использования (подсобного и хозяйственного назначения).

Не допускается при добровольной энергетической сертификации зданий в регистрационном номере сертификата указывать вид обязательной сертификации;

б) серийного номера энергетического сертификата, состоящего максимум из 5 чисел;

в) года выпуска энергетического сертификата (т.е. 2012 год печатается отчетливым текстом);

г) типа здания по функциональному назначению (1-6):

1 - многоквартирный жилой дом;

2 - многоквартирный жилой дом;

3 - школы;

4 - административные здания;

5 - детские дома и ясли;

6 - производственные комплексного использования;

д) выполнения пунктов 1-5 энергетического сертификата при:

1 - сдаче здания в эксплуатацию новых зданий;

2 - энергетической реновации здания;

3 - выставлении здания на продажу;

4 - сдаче в аренду здания;

е) регистрационного номера квалификационного сертификата специалиста энергетической сертификации зданий;

ж) акронима энергетической сертификации зданий (ЭСЗ) и энергетической маркировки (ЭМЗ).

7.3. Каждый сертифицированный специалист по энергетической сертификации зданий организует учет выдаваемых им экземпляров энергетических сертификатов зданий. Документы и материалы, подтверждающие прохождение энергетической сертификации здания, должны находиться на хранении у сертифицированного специалиста, выдавшего энергетический сертификат, в течение всего срока действия сертификата.

7.4. Информация о прохождении повторной энергетической сертификации здания вносится в Единый государственный реестр выданных энергетических сертификатов зданий.

#### VIII. Особенности энергетической сертификации зданий, находящихся в ведении военно-силовых и фискально-надзорных министерств и ведомств

8.1. Энергетическую сертификацию зданий, относящихся к категории, военно-стратегических, фискально-надзорных и особо охраняемых объектов, проводят специалисты военно-силовых и фискально-надзорных министерств и ведомств, имеющие квалификационные сертификаты на данный вид деятельности.

Приложение 1  
к Положению о порядке  
проведения энергетической  
сертификации зданий

#### Минимальные требования к конструктивным элементам проектируемых зданий

Таблица 1.1

#### Требования к коэффициенту теплопередачи ограждающих конструкций

Ограждающие конструкции	UN Вт/(кв.м. град. Цельсия)
-------------------------	-----------------------------

Наружная стена или скатная крыша с наклоном > 45 град.	0,32		
Плоская крыша или скатная крыша с наклоном <= 45 град.	0,20		
Бесчердачное покрытие	0,20		
Чердачное покрытие	0,25		
Наружная стена с горизонтальным тепловым потоком или покрытие с вертикальным тепловым потоком	Направление теплового потока		
	Разность температур:	Горизонтальный	Вверх
- <= 10 градусов	1,50	1,70	1,35
- <= 15 градусов	1,05	1,10	0,95
- <= 20 градусов	0,80	0,85	0,75
- <= 25 градусов	0,65	0,65	0,60
- > 25 градусов	0,45	0,45	0,45

Таблица 1.2

Требования к коэффициенту теплопередачи  
открывающихся конструкций здания

Открывающиеся конструкции здания	Рекомендованные значения для проектируемых зданий $UW, N$ Вт/кв.м. град. Цельсия)
Окна в наружных стенах, зенитные фонари и двери в помещениях с постоянным пребыванием людей	$\leq 1,5$
Двери в другие помещения	
- без тамбура	3,0
- с тамбуром	4,0
Остекленные стены	2,0

Приложение 2  
к Положению о порядке  
проведения энергетической  
сертификации зданий

Потери теплоты при максимальной плотности ее потока

Таблица 2.1

Удельные потери теплоты при максимальной плотности  
ее потока через слой теплоизоляции подающих  
трубопроводов систем отопления в зданиях, Вт/м

Номинальный внутренний диаметр трубопроводов DN	Средние значения температуры, град. Цельсия				
	50 и ниже	60	70	80	90 и выше
От 15 до 25	7	11	13	14	16
От 32 до 50	10	14	16	18	21
От 65 до 100	14	19	22	25	29

Примечание: при других температурах потери теплоты с максимальной плотностью ее потока оцениваются методом интерполяции.

Таблица 2.2

Удельные потери теплоты с максимальной плотностью  
ее потока от неизолированных трубопроводов системы  
горячего водоснабжения в зданиях, Вт/м

--



						воздуха	туре
						<= 8	воздуха
						град.	в здании
						Цельсия,	20 град.
						в сут.	Цельсия,
							в град.
							Цельсия
							сут.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Климатический район I

1	Джалал-Абад	40 град. 56'	971	1,6	133	2447
2	Ленинджол	40 град. 5'	721	1,2	136	2557
3	Узген	40 град. 46'	1012	1,4	142	2641
4	Ош	40 град. 38'	1016	1,1	140	2646
5	КЫЗЫЛ-Кия	40 град. 16'	981	1,0	144	2736
6	Караван	41 град. 3'	1044	0,7	146	2818

Климатический район II

7	Бишкек	42 град. 51'	756	0,2	150	2970
---	--------	--------------	-----	-----	-----	------

8	Чуй-Токмок	42 град. 5'	816	-0,2	159	3212
9	Токтогул	41 град. 52'	821	-0,6	146	3008
10	Ак-Терек	41 град. 17'	1748	1,3	163	3048
11	Джергетал	41 град. 1'	1198	0,6	159	3085
13	Исфана	39 град. 5'	1180	1,1	168	3175
14	Юрьевка	42 град. 56'	1028	0	161	3220
15	Константи- новская	42 град. 7'	645	-1,1	156	3292
Климатический район III						
16	Чолпон-Ата	42 град. 38'	1645	1,2	178	3346
17	Кант	42 град. 51'	740	-0,5	164	3362
18	Чон-Арык	42 град. 5'	1100	0	170	3400
19	Беловодск	42 град. 8'	726	-1,0	162	3402
20	Кара-Балта	42 град. 8'	770	-1,1	166	3503

21	Кировское	42 град. 39'	855	-2,0	174	3828
22	Устье р.Терс	41 град. 35'	1759	2,0	177	3186
23	Пача-Ата	41 град. 35'	1537	0,3	173	3408
24	Гульча	40 град. 19'	1542	-1,2	174	3689
25	Хайдаркан	39 град. 57'	1970	-0,3	187	3796
26	Тамга	42 град. 34'	1690	-1,0	183	3477
27	Балыкчы	42 град. 28'	1660	0,3	180	3546
28	Талас	42 град. 31'	1217	-0,5	175	3588
29	Норус	42 град. 40'	1631	-0,4	185	3774
30	Покровка	42 град. 2'	1740	-0,4	190	3876
12	Байтик	42 град. 39'	1579	-0,1	196	3940
31	Каракол	42 град. 3'	1770	-1,1	187	3946
32	Чуйская	42 град. 7'	596	-3,2	160	3712
Климатический район IV						

33	Ленинполь	42 град. 29'	1187	-1,7	185	4015
34	Кетмень-Тюбе	41 град. 7'		-6,6	157	4176
35	Койсары	42 град. 2'	1600	-1,7	195	4232
36	Арасан	42 град. 7'	1800	-0,2	214	4323
37	Казарман	41 град. 28'	1266	-6,9	167	4325
38	Шабдан	42 град. 44'	1532	-2,6	195	4407
39	Красный Октябрь	42 град. 7'	1945	-2,5	199	4478
40	Кочкор	42 град. 13'	1810	-2,5	199	4478
Климатический район V						
41	Ак-Таш	42 град. 3'	2150	-1,3	220	4686
42	Кичик-Алай	39 град. 8'	2360	-2,3	212	4728
43	Рават	41 град. 33'	2286	-2,2	217	4817
44	Кызыл-Жар	40 град. 19'	2230	-4,4	203	4953
45	Алтын-Мазар	39 град. 5'	2782	-3,7	210	4977

Климатический район VI

46	Нарын	41 град. 26'	2039	-6,0	192	4992
47	Дароот-Коргон	39 град. 23'	2470	-4,6	211	5191
48	Чаткал	41 град. 54'	1937	-5,0	214	5350
49	Ак-Суу	42 град. 2'	2430	-1,2	256	5427
50	Иркештам	39 град. 7'	2819	-3,1	240	5544
51	Ат-Баши	41 град. 1'	2025	-7,6	207	5713
52	Чаар-Таш	41 град. 8'	2748	-2,7	258	5857
53	Чон Кызыл-Суу	42 град. 7'	2555	-2,5	285	6413
54	Кара-Кужур	41 град. 56'	2800	-2,9	282	6458
55	Ак-Шийряк	41 град. 8'	2844	-4,4	271	6612
56	Джаптык	39 град. 6'	3100	-1,9	307	6723
57	Суусамыр	42 град. 09'	2061	-9,2	232	6774

Таблица 3.1.2

Местности, не включенные для обязательной  
энергетической сертификации

№	Наименование населенного пункта и/или метеостанции	Географическая широта, в град. мин.	Высота над уровнем моря, в м	Отопительный период: средняя температура наружного воздуха, в град. Цельсия	продолжительность со средней суточной температурой наружного воздуха ≤ 8 град.	Граду-со-сутки отопительного периода при расчетной средней температуре туре воздуха в здании Цельсия, 20 град. в сут. Цельсия, в град. Цельсия сут.
1	2	3	4	5	6	7

58	Ала-Арча	42 град. 56'	2945	-2,4	319	7146
59	Сары-Таш	39 град. 43'	3155	-5,4	292	7417
60	Тюя-Ашуу	42 град. 3'	3090	-2,9	325	7443
61	Долон	41 град. 8'	3040	-3,7	317	7513
62	Койлю	42 град. 1'	2800	-5,1	287	7204
63	Тарагай	41 град. 31'	3080	-5,6	306	7834
64	Арпа	40 град. 59'	3000	-7,7	306	8476
65	Ала-Бель	42 град. 2'	3213	-5,2	354	8921
66	Чатыр-Куль	40 град. 6'	3540	-5,6	365	9344
67	Ак-Сай	40 град. 8'	3135	-9,4	335	9849
68	Тянь-Шань	41 град. 55'	3614	-8,0	365	10220

Б. Стандартные климатические условия для оценки  
использования энергии на стадии проектирования  
и существующего здания по фактическим данным

Таблица 3.2.1

## Климатический район I

Отопительный период			
Значение градусо-суток отопительного периода Dt при расчетной средней температуре внутреннего воздуха 20 град. Цельсия	2646		
Продолжительность отопительного периода/количество отопительных дней за месяц (р)	140	Сентябрь	
		Октябрь	
		Ноябрь	25
		Декабрь	31
		Январь	31
		Февраль	28
		Март	25
		Апрель	
Средняя температура наружного воздуха	1,1	Сентябрь	

отопительного периода/среднемесячная			
температура наружного воздуха за каждый		Октябрь	
месяц отопительного периода ( $t_{\text{от}}$ ),			
град. Цельсия		Ноябрь	4,4
		Декабрь	0,2
		Январь	-3,0
		Февраль	-0,7
		Март	6,0
		Апрель	
Суммарная солнечная радиация $I_{\text{с}}$ на	Юг		1119
поверхности различной	Север		314
ориентации $j$ за			
отопительный период,	Восток, Запад		570
в кВтч/кв.м			
	Юго-восток,		905
	Юго-запад		
	Северо-восток,		363
	Юго-запад		
	Горизонтальная		728

поверхность											
Ориентация	Месяцы										Сумма
	I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII	IX-IV	
Юг	244	197	208					210	260	1119	
Север	56	66	107					40	45	314	
Восток, Запад	104	107	154					103	102	570	
Юго-восток,	188	159	190					171	197	905	
Юго-запад											
Северо-восток,	58	67	112					69	57	363	
Юго-запад											
Горизонтальная	116	140	229					130	113	728	
поверхность											

Примечание:

(\*) данные относятся только к той части месяца, которая считается отопительным сезоном (наружная температура воздуха < 8 град. Цельсия).

Таблица 3.2.2

Отопительный период			
Значение градусо-суток отопительного периода Dt при расчетной средней температуре внутреннего воздуха 20 град. Цельсия	2970		
Продолжительность отопительного периода/количество отопительных дней за месяц (р)	150	Сентябрь	
		Октябрь	
		Ноябрь	30
		Декабрь	31
		Январь	31
		Февраль	28
		Март	30
		Апрель	
Средняя температура наружного воздуха отопительного периода/среднемесячная температура наружного воздуха за каждый	0,20	Сентябрь	
		Октябрь	



Ориентация	Месяцы										Сумма
	I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII	IX-IV	
Юг	115	84	91					90	93	473	
Север	33	33	44					23	23	156	
Восток, Запад	53	50	66					40	38	247	
Юго-восток,	91	71	81					71	71	385	
Юго-запад											
Северо-восток,	33	35	46					24	24	162	
Юго-запад											
Горизонтальная	62	76	105					59	47	349	
поверхность											

Примечание:

(\*) данные относятся только к той части месяца, которая считается отопительным сезоном (наружная температура воздуха < 8 град. Цельсия).

Таблица 3.2.3

Климатический район III

Отопительный период

Значение градусо-суток отопительного периода Dt при расчетной средней температуре внутреннего воздуха 20 град. Цельсия	3346			
<hr/>				
Продолжительность отопительного периода/количество отопительных дней за месяц (р)	178	Сентябрь		
		Октябрь	14	
		Ноябрь	30	
		Декабрь	31	
		Январь	31	
		Февраль	28	
		Март	31	
		Апрель	13	
	<hr/>			
	Средняя температура наружного воздуха отопительного периода/среднемесячная температура наружного воздуха за каждый месяц отопительного периода (тега)е, град. Цельсия	1,20	Сентябрь	
			Октябрь	6,9
			Ноябрь	3,3

		Декабрь	-0,1
		Январь	-2,5
		Февраль	-1,8
		Март	2,1
		Апрель	6,5
<hr/>			
Суммарная солнечная радиация $I_{sj}$ на поверхности различной ориентации $j$ за отопительный период, в кВтч/кв.м	Юг	584	
	Север	208	
	Восток, Запад	333	
	Юго-восток,	497	
	Юго-запад		
	Северо-восток,	220	
	Юго-запад		
	Горизонтальная поверхность	694	
<hr/>			
Ориентация		Месяцы	Сумма
			IX-IV

	I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII	
Юг	114	73	101	41			57	98	100	584
Север	29	35	51	25			17	26	25	208
Восток, Запад	51	51	74	39			32	45	41	333
Юго-восток,	89	74	90	42			48	78	76	497
Юго-запад										
Северо-восток,	30	35	53	29			20	27	26	220
Юго-запад										
Горизонтальная	62	85	141	173			111	69	53	694
поверхность										

Примечание:

(\*) данные относятся только к той части месяца, которая считается отопительным сезоном (наружная температура воздуха < 8 град. Цельсия).

Таблица 3.2.4

#### Климатический район IV

Отопительный период
---------------------

Значение градусо-суток отопительного периода $Dt$ при расчетной средней температуре внутреннего воздуха 20 град. Цельсия	4407		
<hr/>			
Продолжительность отопительного периода/количество отопительных дней за месяц (р)	195	Сентябрь	
		Октябрь	22
		Ноябрь	30
		Декабрь	31
		Январь	31
		Февраль	28
		Март	31
		Апрель	22
<hr/>			
Средняя температура наружного воздуха отопительного периода/среднемесячная температура наружного воздуха за каждый месяц отопительного периода ( $t_{\text{ср}}$ ), град. Цельсия	-2,6	Сентябрь	
		Октябрь	4,5
		Ноябрь	-1,4
		Декабрь	-6,4

							Январь		-9,5		
							Февраль		-7,3		
							Март		0,0		
							Апрель		6,1		
<hr/>											
Суммарная солнечная	Юг								626		
радиация Isj на											
поверхности различной	Север								207		
ориентации j за											
отопительный период,	Восток, Запад								345		
в кВтч/кв.м											
	Юго-восток,								520		
	Юго-запад										
	Северо-восток,								223		
	Юго-запад										
	Горизонтальная								679		
	поверхность										
<hr/>											
Ориентация							Месяцы				Сумма
											IX-IV
		I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII	
<hr/>											

Юг	109	81	92	67		88	94	95	626
Север	25	29	41	40		27	23	22	207
Восток, Запад	46	45	65	61		49	42	37	345
Юго-восток,	85	67	81	68		74	74	71	520
Юго-запад									
Северо-восток,	26	30	43	47		30	25	22	223
Юго-запад									
Горизонтальная поверхность	58	81	138	175		110	67	50	679

Примечание:

(\*) данные относятся только к той части месяца, которая считается отопительным сезоном (наружная температура воздуха < 8 град. Цельсия).

Таблица 3.2.5

### Климатический район V

Отопительный период	
Значение градусо-суток отопительного периода Dt при расчетной средней	4817

температуре внутреннего воздуха 20 град.			
Цельсия			
<hr/>			
Продолжительность отопительного	217	Сентябрь	5
периода/количество отопительных дней за			
месяц (р)		Октябрь	31
		Ноябрь	30
		Декабрь	31
		Январь	31
		Февраль	28
		Март	31
		Апрель	30
<hr/>			
Средняя температура наружного воздуха	-2,2	Сентябрь	7,7
отопительного периода/среднемесячная			
температура наружного воздуха за каждый		Октябрь	4,7
месяц отопительного периода (та)е,			
град. Цельсия		Ноябрь	-1,6
		Декабрь	-5,7
		Январь	-8,4

							Февраль		-7,7		
							Март		-2,9		
							Апрель		4,3		
<hr/>											
Суммарная солнечная радиация Isj на поверхности различной ориентации j за отопительный период, в кВтч/кв.м	Юг						1376				
<hr/>											
	Север						619				
<hr/>											
	Восток, Запад						874				
<hr/>											
	Юго-восток,						1188				
<hr/>											
	Юго-запад										
<hr/>											
	Северо-восток,						652				
<hr/>											
	Юго-запад										
<hr/>											
	Горизонтальная поверхность						1280				
<hr/>											
Ориентация							Месяцы			Сумма	
										IX-IV	
		I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII	
<hr/>											
Юг	206	160	213	225			19	176	185	192	1376
<hr/>											

Север	56	67	125	172	10	76	61	52	619
Восток, Запад	94	96	165	214	15	113	94	83	874
Юго-восток,	161	135	195	228	18	153	151	147	1188
Юго-запад									
Северо-восток,	56	68	129	186	12	84	64	53	652
Юго-запад									
Горизонтальная	108	132	213	280	164	159	119	104	1280
поверхность									

Примечание:

(\*) данные относятся только к той части месяца, которая считается отопительным сезоном (наружная температура воздуха < 8 град. Цельсия).

Таблица 3.2.6

### Климатический район VI

Отопительный период	
Значение градусо-суток отопительного периода Dt при расчетной средней температуре внутреннего воздуха 20 град. Цельсия	4992

Продолжительность отопительного периода/количество отопительных дней за месяц (р)	192	Сентябрь	
		Октябрь	21
		Ноябрь	30
		Декабрь	31
		Январь	31
		Февраль	28
		Март	31
		Апрель	20
Средняя температура наружного воздуха отопительного периода/среднемесячная температура наружного воздуха за каждый месяц отопительного периода (таб. 6), град. Цельсия	-6,0	Сентябрь	
		Октябрь	5,3
		Ноябрь	-3,5
		Декабрь	-12,0
		Январь	-15,8
		Февраль	-12,5

							Март		-2,3		
							Апрель		6,25		
<hr/>											
Суммарная солнечная	Юг								1219		
радиация Isj на	<hr/>										
поверхности различной	Север								470		
ориентации j за	<hr/>										
отопительный период,	Восток, Запад								746		
в кВтч/кв.м	<hr/>										
	Юго-восток,								1040		
	Юго-запад										
	<hr/>										
	Северо-восток,								546		
	Юго-запад										
	<hr/>										
	Горизонтальная								954		
	поверхность										
<hr/>											
Ориентация							Месяцы				Сумма
	<hr/>										
											IX-IV
	I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII		
<hr/>											
Юг	206	160	213	150			126	179	185	1219	
<hr/>											
Север	56	67	125	115			14	48	45	470	
<hr/>											

Восток, Запад	94	96	165	142		78	91	80	746
Юго-восток,	161	135	195	152		108	146	143	1040
Юго-запад									
Северо-восток,	56	68	129	124		56	62	51	546
Юго-запад									
Горизонтальная	96	119	186	227		139	101	87	954
поверхность									

Примечание:

(\*) данные относятся только к той части месяца, которая считается отопительным сезоном (наружная температура воздуха < 8 град. Цельсия).

Приложение 4  
к Положению о порядке  
проведения энергетической  
сертификации зданий

Таблица 4.1

Расчетные температуры и относительная влажность  
воздуха в помещениях зданий

Здания и помещения	Средняя	Расчетная	Относительная
	температура	температура	влажность

	внутреннего воздуха, t, град. Цельсия	внутреннего воздуха, (тета) i, град. Цельсия	воздуха внутреннего воздуха (фи) i, %
1) Одноквартирные и многоквартирные жилые здания	20		
- жилая комната		20	50
- кухня		20	50
- ванная		25	90
- санузел		20	50
- отапливаемые пространства (вестибюль, передняя, холл, коридор)		15	60
- отапливаемые лестничные клетки		10	70
2) Административные здания			
- рабочая комната, кабинет, зал собраний, обеденный зал		20	50

- отапливаемое пространство (коридор, санузел, парадная, лестничная клетка)		15	60
- отапливаемая лестничная клетка		10	70
3) Школы			
- класс, актовый зал, кружковый кабинет, лаборатория		20	50
- мастерские		15	50
- спортивный зал		15	50
- раздевальная комната		20	50
- душевая и раздевалки		25	90
- медпункт		20	60
- отапливаемое пространство (коридор, санузел, парадная, лестничная клетка)		15	60
- детские сады, ясли,		22	50

групповая, игральная, спальная			
- раздевальная		20	50
- уборные для детей		24	80
- медпункт		22	50

Приложение 5  
к Положению о порядке  
проведения энергетической  
сертификации зданий

Классы энергетической эффективности зданий

А. Определение граничных значений шкал классов энергетической  
эффективности зданий

1.1. При определении граничных значений энергетических шкал используются параметры  $R_r$  и  $R_s$ . Параметр  $R_r$  определяет общий объем поставляемой энергии, граничным значением минимальных требований энергетической эффективности здания, что соответствует верхней границе класса В. Параметр  $R_s$  является осредненным значением использования энергии в зданиях, и соответствует верхней границе класса D. Для зданий смешанного типа параметр  $R$  определяется как средневзвешенное значение в зависимости от процентного соотношения площадей помещений различного функционального назначения.

1.2. Определение граничных значений энергетических шкал по функциональному назначению зданий определяется отношением общего объема поставляемой энергии ( $R$ , кВтч/кв.м год) к значениям  $R_s$  и  $R_r$  при их условии:

$R \leq 0,5 R_r$  здание определяется как здание класса А;

$0,5 R_r < R \leq R_r$  - класса В;

$R_r < R \leq 0,5 (R_r + R_s)$  - класса С;

$0,5 (R_r + R_s) < R \leq R_s$  - класса D;

$R_s < R \leq 1,5 R_s$  - класса E;

$1,25 R_s < R \leq 1,5 R_s$  - класса F;

$R > 1,5 R_s$  - класса G.

Таблица 5.1.1

Исходные данные для установки шкалы  
энергетических классов

Здания	Фактор	Темпе- Градус	Крат- Градус	Расчет- ная	Время	Коли- чество	Коррек- тирующая
	формы	ратура	ность	расчетной	расчетной	часов с	темпе- ратура
		внут- отопи-	возду- отопи-	темпе- ратура	темпе- ратуры	расчет-	ратура
		ренне-	хооб- тельного	ратура	ратуры	расчет-	ратура
		го	мена	периода		ной	для
		воз-				отопи-	преры-
			духа			тельной	
			вистого			темпе-	отепле-
						ратурой	ния
						20	





II								Климатический район							
Одноквар-				0,83	20	0,5	20	-							
				3600	20,0	2970									
тирные															
жилые															
здания															
Многоквар-				0,36	20	0,5	20	-							
				3600	20,0	2970									
тирные															
жилые															
здания															
Администра-				0,34	20	0,5	17	Выходные							
				1821,4	18,5	2745									
тивные								дни							
+															
здания								ночное							
								время							

					22:00-		
					5:00		

---

Школы	0,41	20	0,5	17	Выходные
	1457,1	18,2	2700		
					дни + 10

					дней
					каникул

					ночное
					время

					22:00-
					7:00

---

III Климатический район

---

Одноквар-	0,83	20	0,5	20	-
	4272	20,0	3346		
тирные					

жилые					
-------	--	--	--	--	--

здания								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--

---

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Многоквар-	0,36	20	0,5	20	-
	4272	20,0	3346		

тирные								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--

жилые								
-------	--	--	--	--	--	--	--	--

здания								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--

---

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Администра-	0,34	20	0,5	17	Выходные
	2161,4	18,5	3079		

тивны					дни
+					

здания				ночное				
--------	--	--	--	--------	--	--	--	--

				время				
--	--	--	--	-------	--	--	--	--

				22:00-				
--	--	--	--	--------	--	--	--	--

				5:00				
--	--	--	--	------	--	--	--	--

---

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Школы	0,41	20	0,5	17	Выходные
	1757,1	18,2	3026		

					дни + 10

				дней				
--	--	--	--	------	--	--	--	--







					5:00		
--	--	--	--	--	------	--	--

Школы	0,41	20	0,5	17	Выходные		
	2175,0	18,3	4449				

					дни + 10		
--	--	--	--	--	----------	--	--

					дней		
--	--	--	--	--	------	--	--

					ночное		
--	--	--	--	--	--------	--	--

					время		
--	--	--	--	--	-------	--	--

					22:00-		
--	--	--	--	--	--------	--	--

					7:00		
--	--	--	--	--	------	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

VI Климатический район

Одноквар-	0,83	20	0,5	20	-		
	4608	20,0	4992				

тирные							
--------	--	--	--	--	--	--	--

жилые							
-------	--	--	--	--	--	--	--

здания							
--------	--	--	--	--	--	--	--



					ночное		
					время		
					22:00-		
					7:00		

Таблица 5.1.2

Исходные данные для зданий различного функционального назначения

Показатели	Одноквар- тирные жилые здания	Многоквар- тирные жилые здания	Админист- ративные здания	Школы и другие образова- тельные учреждения
Расчетная температура внутреннего воздуха за холодный период, град. Цельсия	20	20	20	20
Площадь на человека (занятость), кв.м/чел.	60	40	20	10

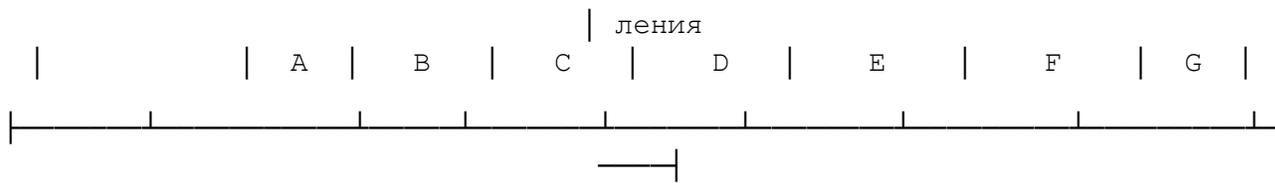
Средний тепловой поток на человека, Вт/чел.	70	70	80	70
Метаболические поступления на условную площадь пола, Вт/кв.м	1,2	1,8	4,0	7,0
Потребность в тепловой энергии на горячее водоснабжение на условную площадь пола, кВтч/кв.м	10	20	6	10

Б. Шкалы классов энергетической эффективности зданий по величине поставляемой энергии

Таблица 5.2.1

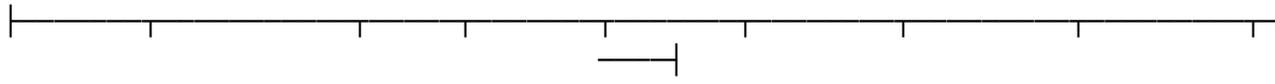
Шкалы классов энергетической эффективности для различных зданий, климатический район I

Место	Здания	Классы энергетической эффективности зданий	потреб-



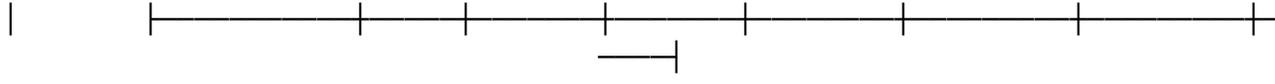
5.2.1.1. Шкала классов энергетической эффективности зданий

по поставляемой энергии для отопления



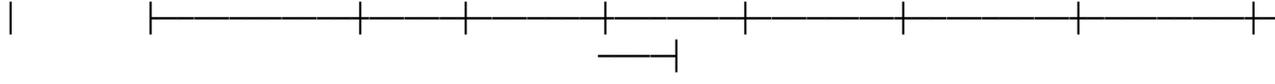
Отопле-	Одноквар-	<24	24-48	49-164	165-280	281-350	351-
ние	тирные		420	>420			

тирные							
жилые							
здания							



Многоквар-	<7	7-14	15-58	59-102	103-128	129-
		153	>153			

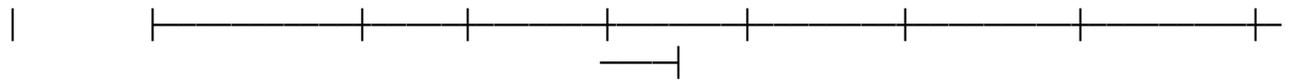
тирные						
жилые						
здания						



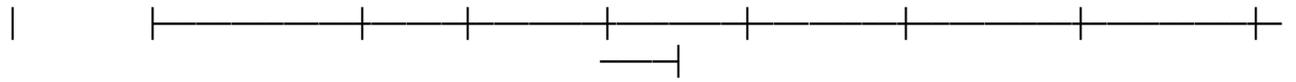
Администра-	<12	12-23	24-60	61-97	98-121	122-
		146	>146			

тивны						
-------	--	--	--	--	--	--

| здания | | | | | | | |

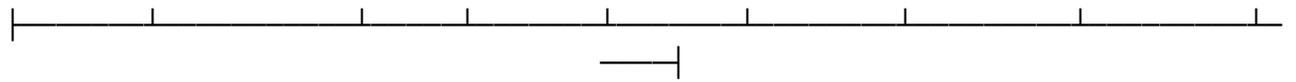


| Школы | <10 | 10-20 | 21-76 | 77-132 | 133-165 | 166-198 | >198 |



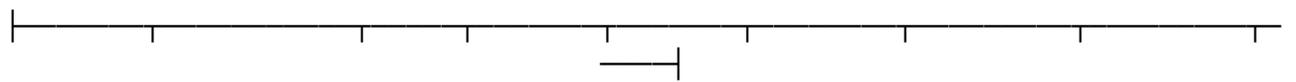
| Детские | <12 | 12-24 | 25-91 | 92-158 | 159-198 | 199-237 | >237 |

ясли | | | | | | | |



5.2.1.2. Шкала классов энергетической эффективности зданий

по поставляемой энергии для горячего водоснабжения

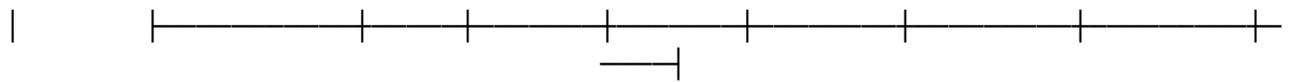


| Горячее | Одноквар- | <=12 | 12-24 | 25-36 | 37-48 | 49-60 | 61-72 | >72 |

| водо- | тирные | | | | | | | |

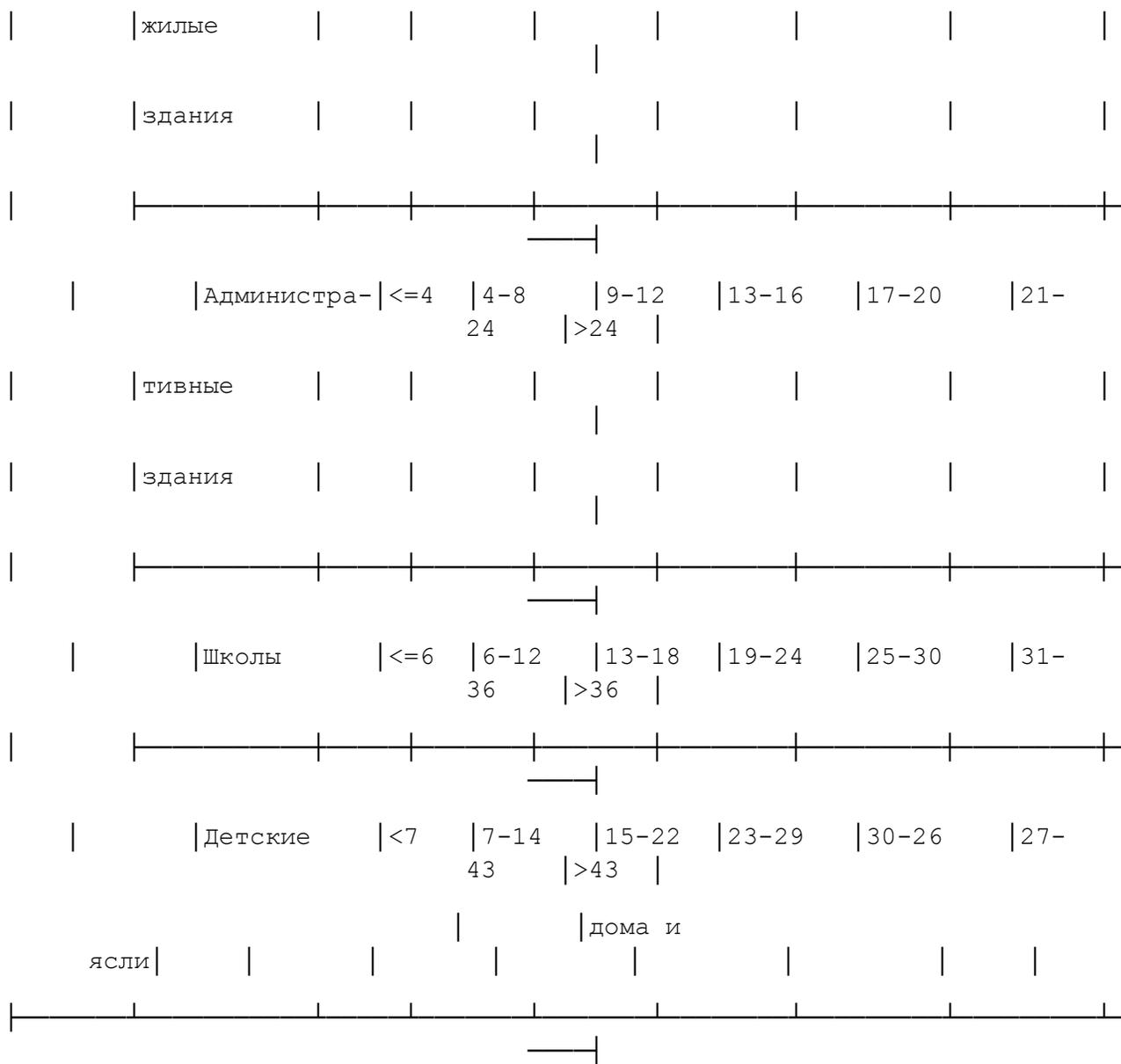
| жилые | | | | | | | |

| ние | здания | | | | | | | |



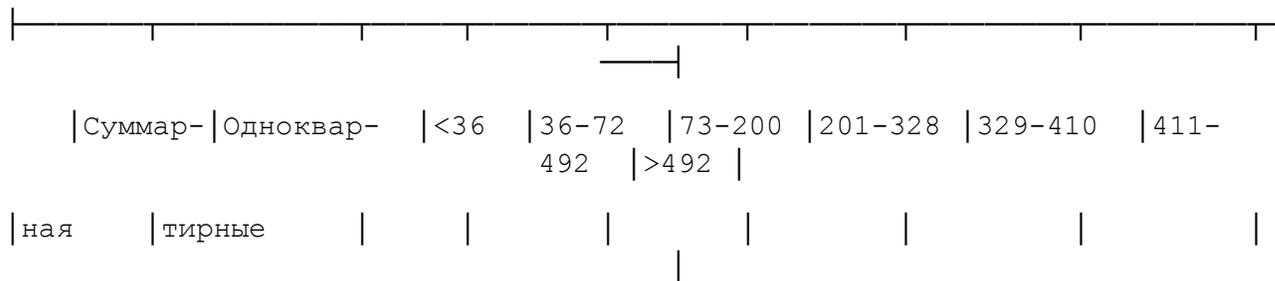
| Многоквар- | <=13 | 13-26 | 27-39 | 40-52 | 53-65 | 66-78 | >78 |

| тирные | | | | | | | |



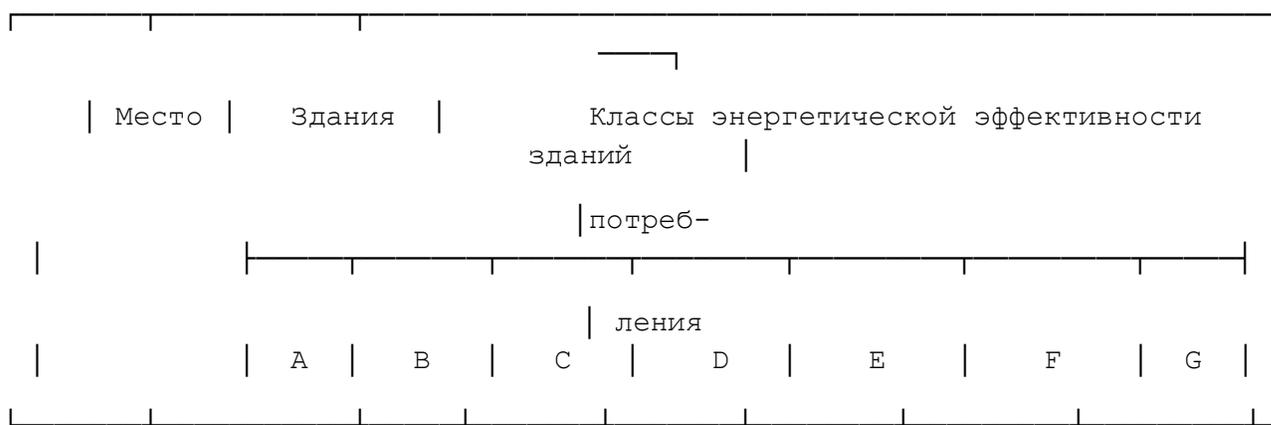
5.2.1.3. Шкала классов энергетической эффективности зданий

по суммарной поставляемой энергии





Шкалы классов энергетической эффективности  
для различных зданий, климатический район II



5.2.2.1. Шкала классов энергетической эффективности  
зданий по поставляемой энергии для  
отопления

Отопление	Одноквартирные	<41	41-81	82-212	213-343	344-429	430-515	>515
тирные								
жилые								
здания								
Многоквартирные		<20	20-39	40-89	90-139	140-174	175-209	>209

	тирные						
	жилые						
	здания						
-----							
	Администра-	<21	21-42	43-87	88-131	132-164	165-
	тивные		197	>197			
	здания						
-----							
	Школы	<21	21-41	42-109	110-176	177-220	221-264
				>264			
-----							
	Детские	<25	25-49	50-131	132-211	212-264	265-
	ясли			317	>317		
				дома и			
-----							

5.2.2.2. Шкала классов энергетической эффективности зданий

по поставляемой энергии для горячего водоснабжения

-----							
Горячее	Одноквар-	<=12	12-24	25-36	37-48	49-60	61-
			72	>72			





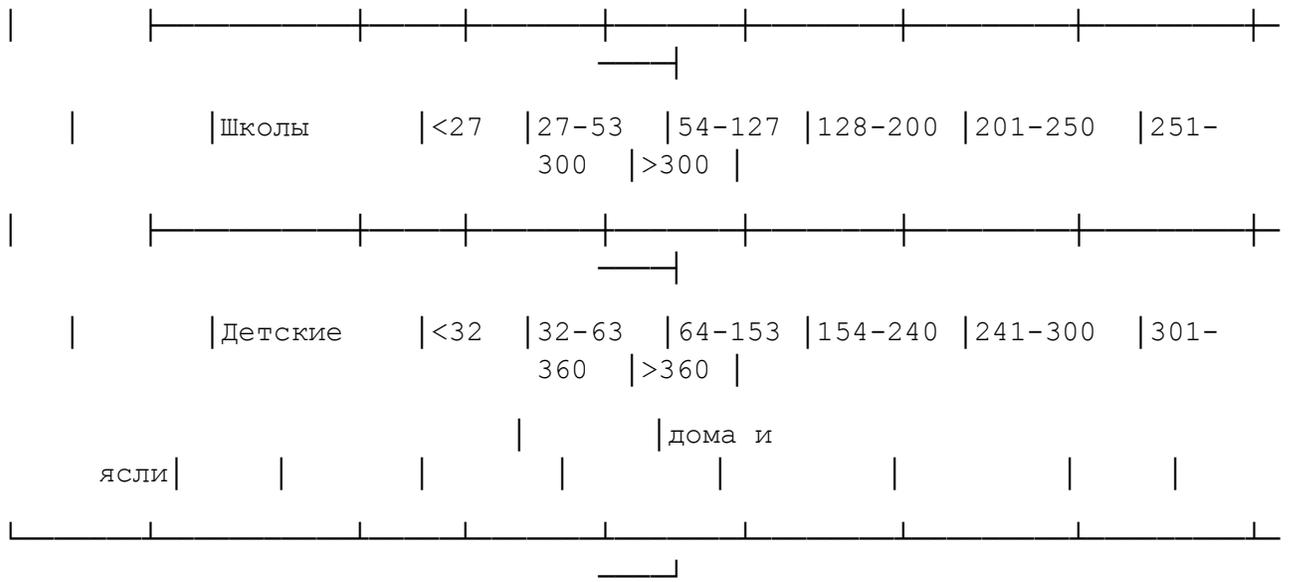


Таблица 5.2.3

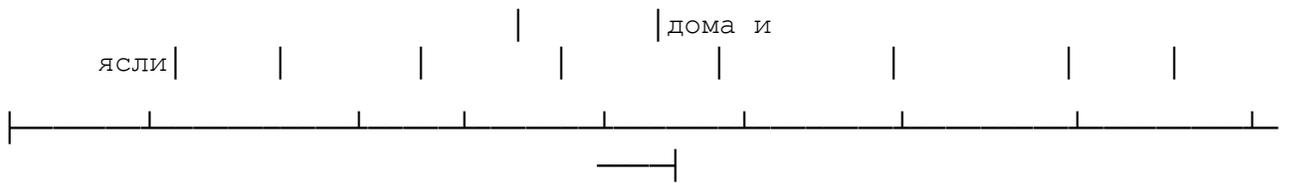
Шкалы классов энергетической эффективности  
для различных зданий, климатический район III



5.2.3.1. Шкала классов энергетической эффективности зданий

по поставляемой энергии для отопления





если | | | | | дома и | | | | |

5.2.3.2. Шкала классов энергетической эффективности зданий

по поставляемой энергии для горячего водоснабжения



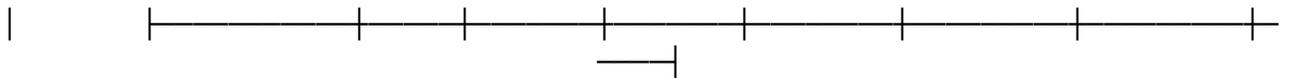
| Горячее | Одноквар- | <=12 | 12-24 | 25-36 | 37-48 | 49-60 | 61-  
72 | >72 |

| водо- | тирные | | | | | | | | |

| жилые | | | | | | | | | | |

| ние | здания | | | | | | | | |

| снабже-

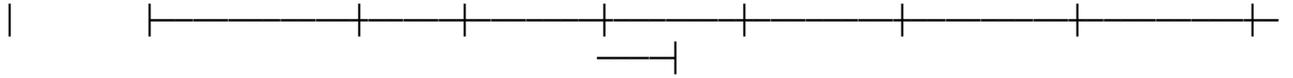


| Многоквар- | <=13 | 13-26 | 27-39 | 40-52 | 53-65 | 66-  
78 | >78 |

| тирные | | | | | | | | |

| жилые | | | | | | | | |

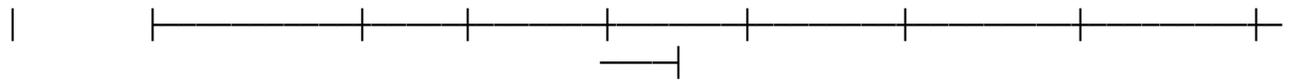
| здания | | | | | | | | |



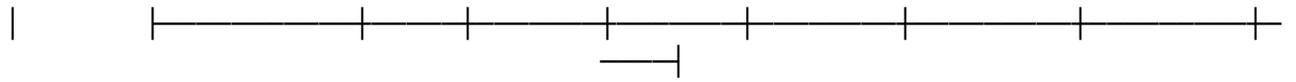
| Administra- | <=4 | 4-8 | 9-12 | 13-16 | 17-20 | 21-  
24 | >24 |

| тивные | | | | | | | | |

| здания | | | | | | | | |

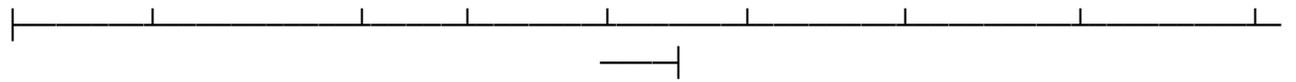


| Школы | <=6 | 6-12 | 13-18 | 19-24 | 25-30 | 31-  
36 | >36 |



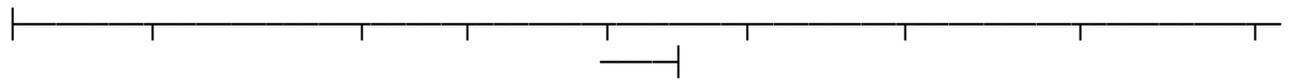
| Детские | <7 | 7-14 | 15-22 | 23-29 | 30-36 | 37-  
43 | >43 |

ясли | | | | | | | | |  
дома и



5.2.3.3. Шкала классов энергетической эффективности  
зданий

по суммарной поставляемой  
энергии

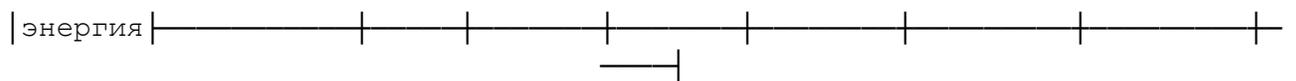


| Суммар- | Одноквар- | <56 | 56-112 | 113-271 | 272-430 | 431-538 | 539-  
ная | тирные | 645 | >645 |

| жилые | | | | | | | | |  
постав-

| здания | | | | | | | | |  
ляемая

| энергия | | | | | | | | |



| Многоквар- | <33 | 33-66 | 67-136 | 137-205 | 206-256 | 257-  
308 | >308 |

| тирные | | | | | | | | |

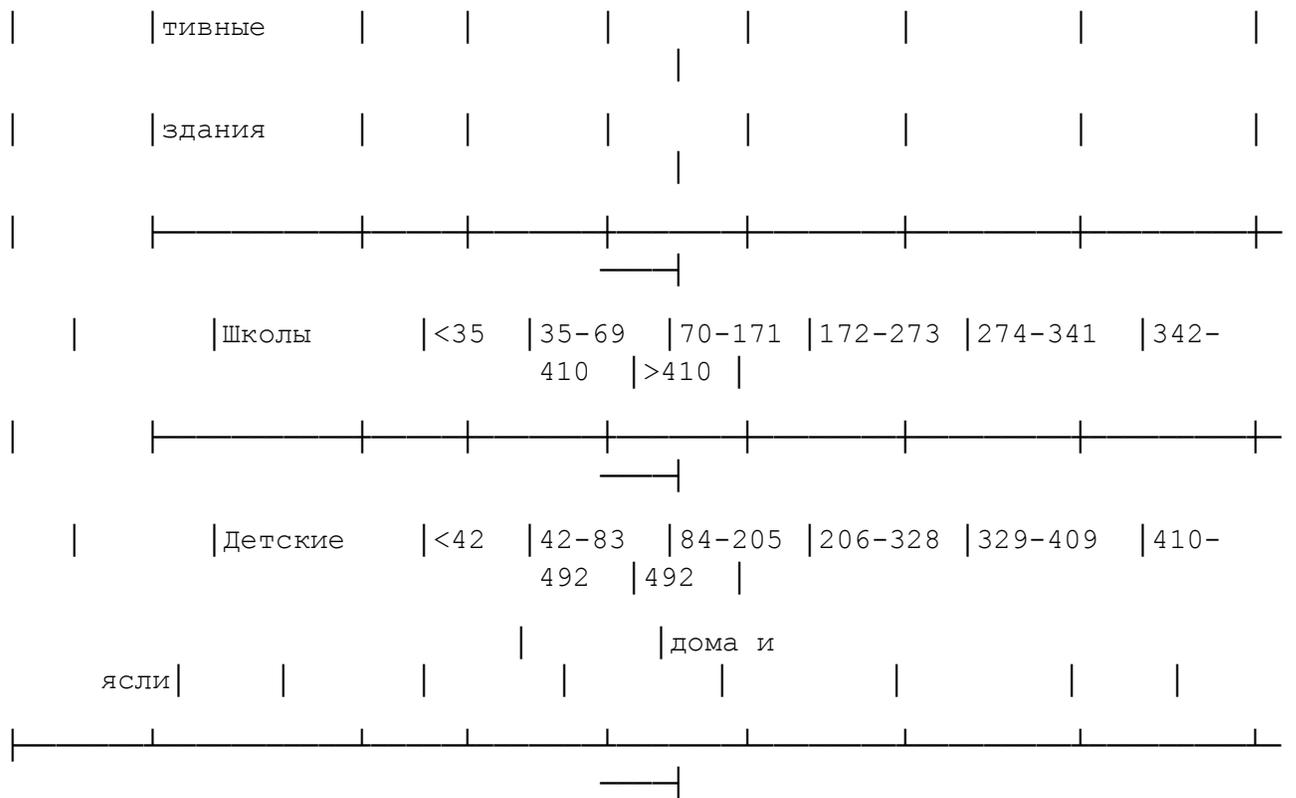
жилые						
здания						
<hr/>						
Администра-	<26	26-52	53-106	107-159	160-199	200-
тивные		239	>239			
здания						
<hr/>						
Школы	<28	28-55	56-136	137-217	218-271	272-
		326	>326			
<hr/>						
Детские	<33	33-66	67-164	165-261	262-325	326-
ясли			дома и			
<hr/>						

Таблица 5.2.4

Шкалы классов энергетической эффективности для различных  
зданий, климатический район IV

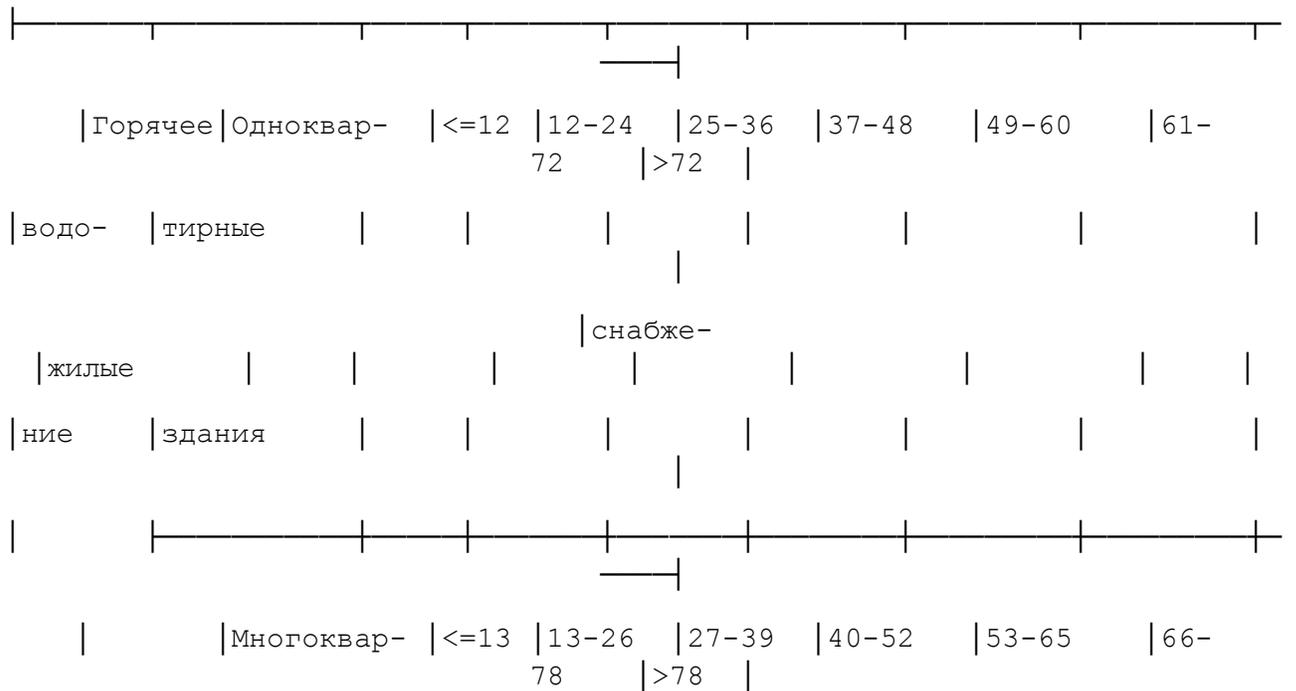
Место	Здания	Классы энергетической эффективности зданий
-------	--------	---

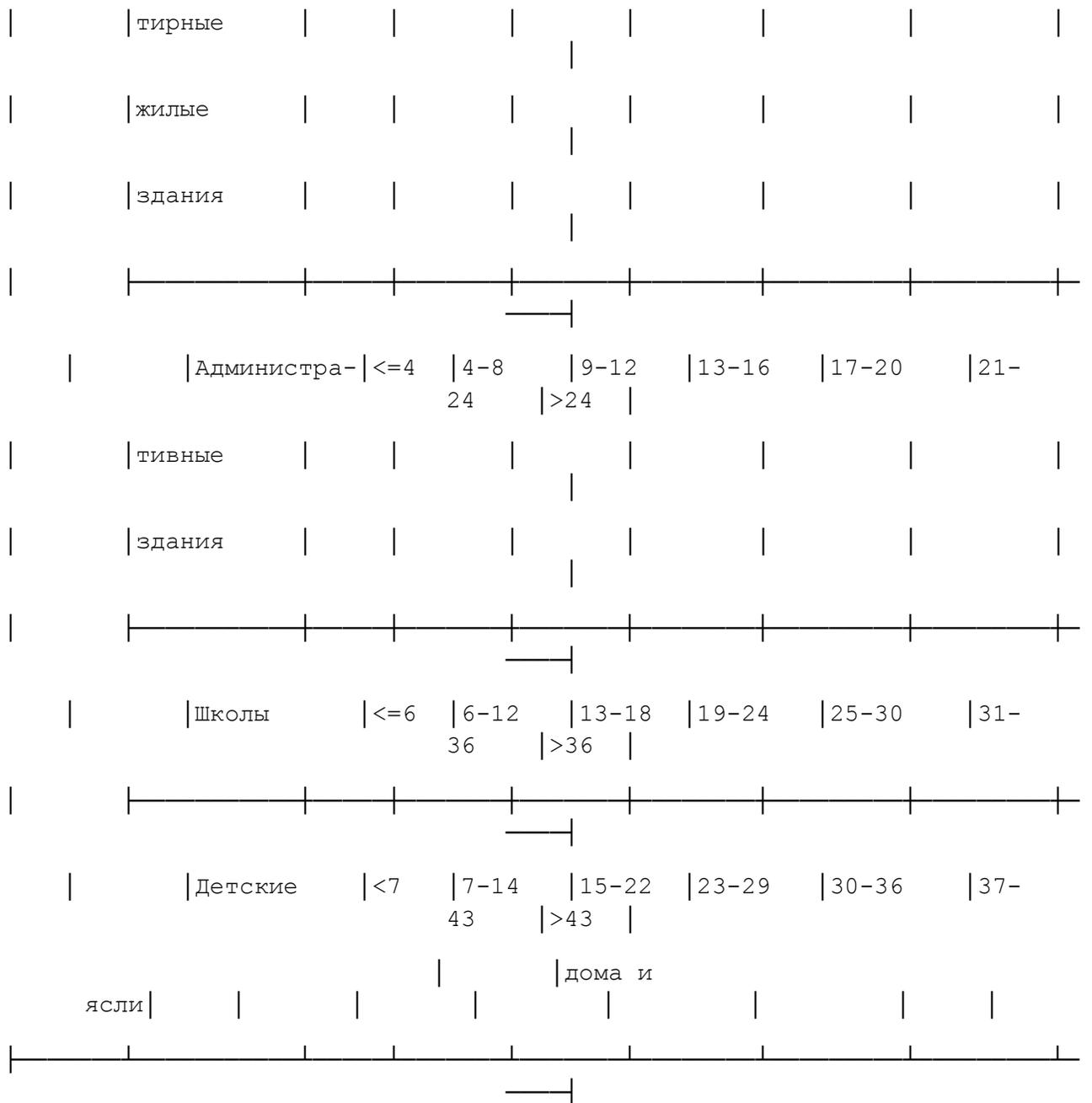




5.2.4.2. Шкала классов энергетической эффективности зданий

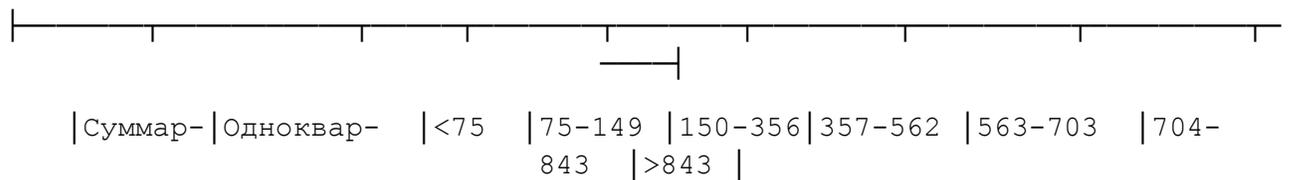
по поставляемой энергии для горячего водоснабжения





5.2.4.3. Шкала классов энергетической эффективности зданий

по суммарной поставляемой энергии

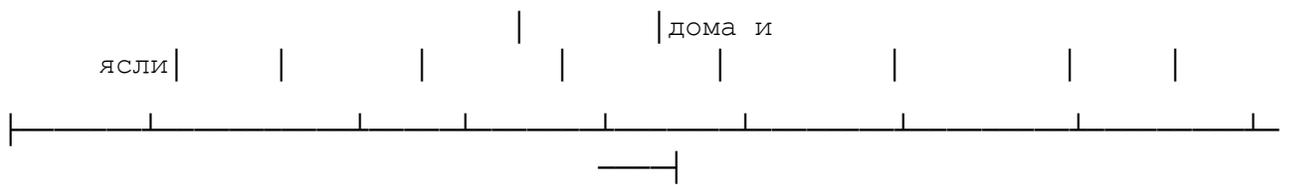






	Многоквар-	<21	21-42	43-123	124-204	205-255	256-
			306	>306			
	тирные						
	жилые						
	здания						
-----							
	Администра-	<28	28-56	57-126	127-196	197-245	246-
			294	>294			
	тивные						
	здания						
-----							
	Школы	<26	26-52	53-160	161-267	268-334	335-
			401	>401			
-----							
	Детские	<31	31-62	63-192	193-320	321-401	402-
			481	>481			
	ясли			дома и			
-----							
	5.2.5.2. Шкала классов энергетической эффективности						
	зданий						
	по поставляемой энергии для горячего						
	водоснабжения						
-----							

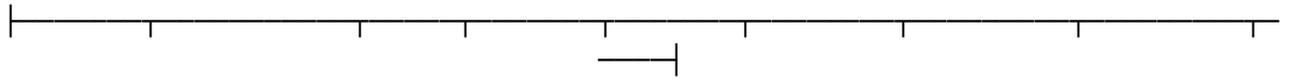




ясли | | | | | дома и | | | | |

5.2.5.3. Шкала классов энергетической эффективности зданий

по суммарной поставляемой энергии



Суммар-	Одноквар-	<66	66-131	132-355	356-579	580-724	725-869	>869
---------	-----------	-----	--------	---------	---------	---------	---------	------

ная | тирные | | | | | | | | |

| жилые | | | | | | | | |

| здания | | | | | | | | |

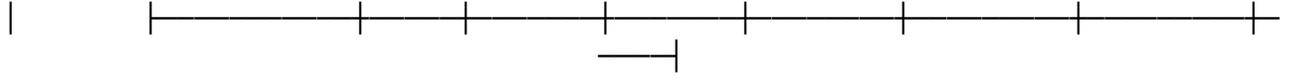


Многоквар-	<34	34-68	69-162	163-256	257-320	321-384	>384
------------	-----	-------	--------	---------	---------	---------	------

| тирные | | | | | | | | |

| жилые | | | | | | | | |

| здания | | | | | | | | |



Администра-	<32	32-64	65-138	139-212	213-265	266-318	>318
-------------	-----	-------	--------	---------	---------	---------	------

| тивные | | | | | | | | |

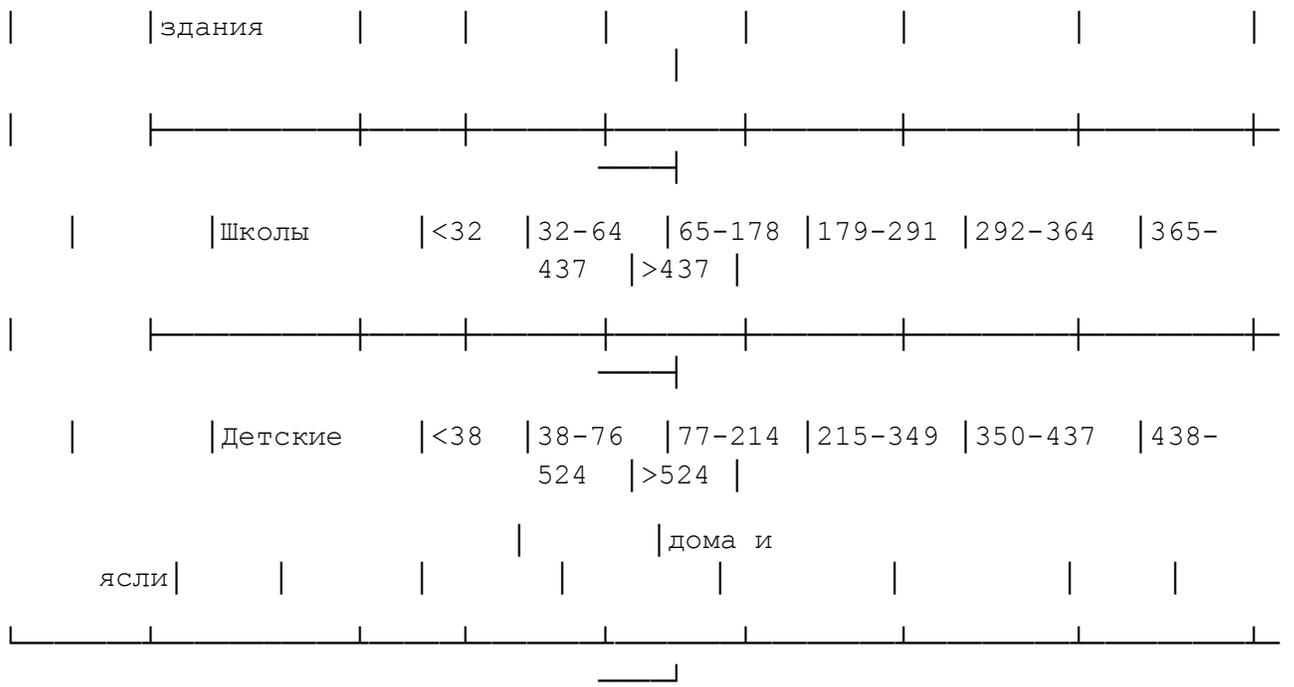
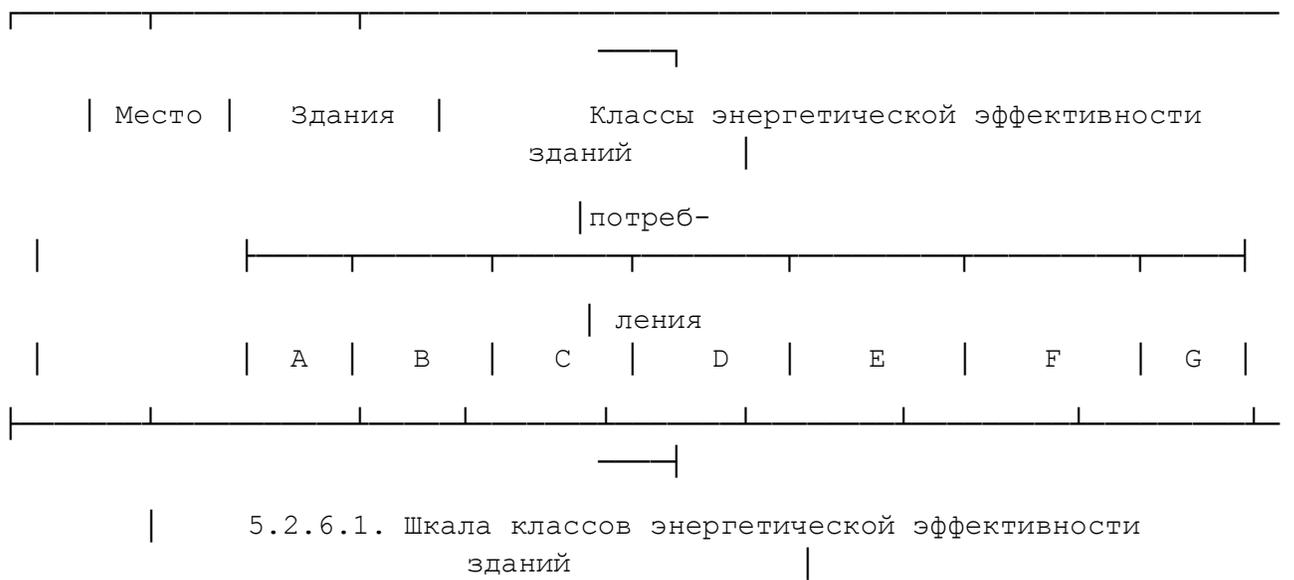


Таблица 5.2.6

Шкалы классов энергетической эффективности  
для различных зданий, климатический район VI



| по поставляемой энергии для  
отопления |

		<62	62-123 845	124-343 >845	344-563	564-704	705-
Отопле- ние	Отопле- ние						
	тирные						
	жилые						
	здания						
		<28	28-56 336	57-140 >336	141-224	225-280	281-
Многоквар- тирные	Многоквар- тирные						
	жилые						
	здания						
		<35	35-70 329	71-145 >329	146-219	220-274	275-
Административные	Административные						
	здания						
		<34	34-67 443	68-181 >443	182-295	296-369	370-
Школы	Школы						

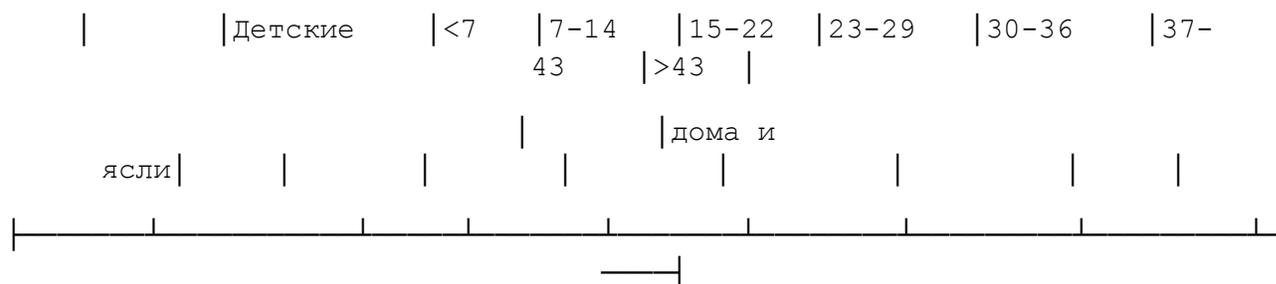
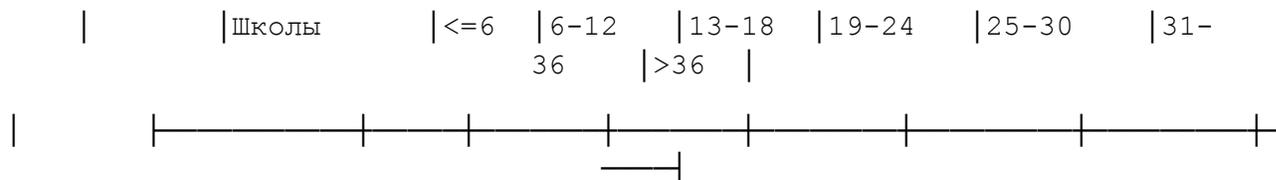
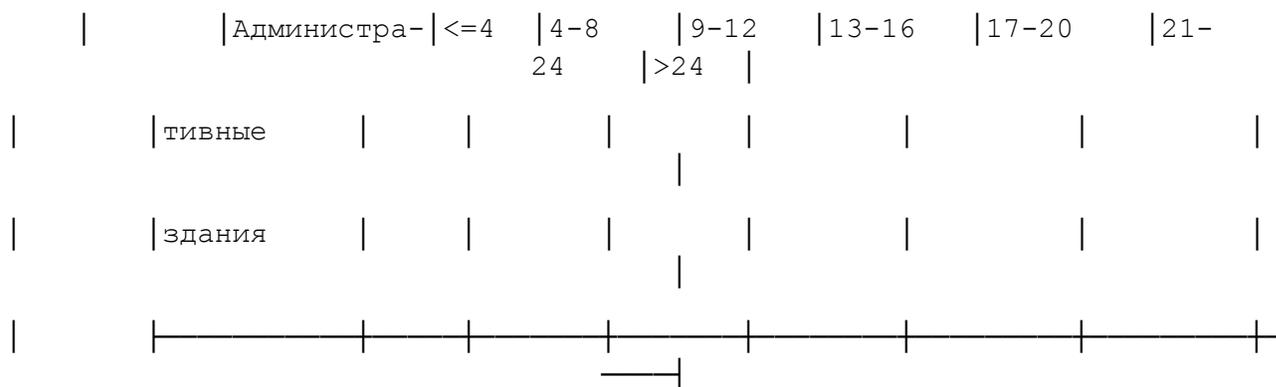
	Детские	<41	41-80	81-217	218-354	355-443	444-
			532	>532			
ясли				дома и			

5.2.6.2. Шкала классов энергетической эффективности зданий

по поставляемой энергии для горячего водоснабжения

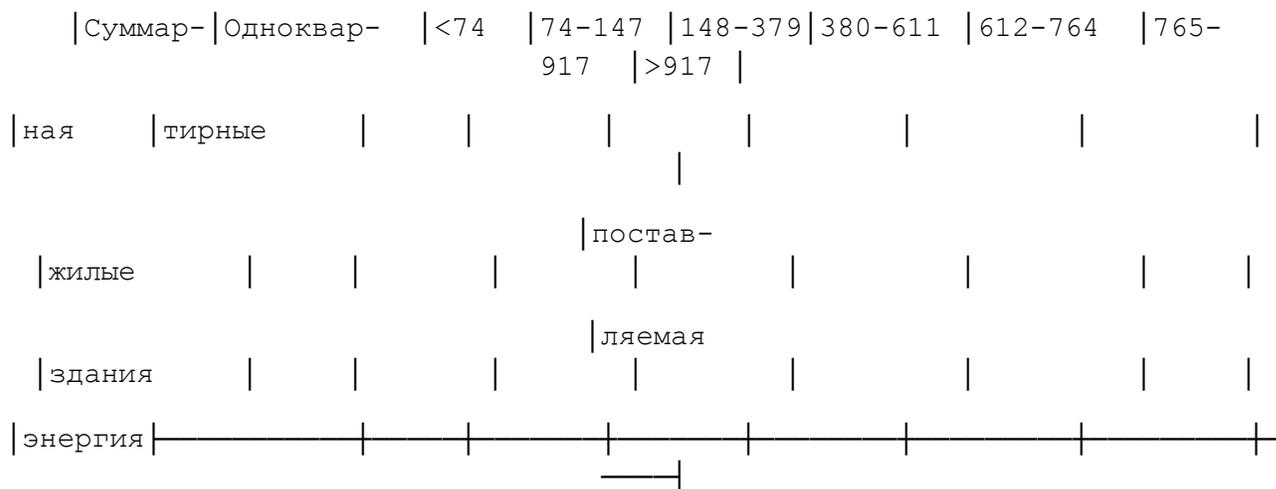
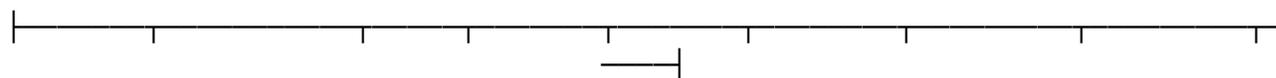
Горячее	Одноквар-	<=12	12-24	25-36	37-48	49-60	61-
водо-	тирные		72	>72			
				снабжение			
жилые							
ние	здания						

	Многоквар-	<=13	13-26	27-39	40-52	53-65	66-
			78	>78			
	тирные						
	жилые						
	здания						



5.2.6.3. Шкала классов энергетической эффективности зданий

по суммарной поставляемой энергии



	Многоквар-	<41	41-82	83-179	180-276	277-345	346-
			414	>414			
	тирные						
	жилые						
	здания						
	Администра-	<39	39-78	79-157	158-235	236-294	295-
			353	>353			
	тивные						
	здания						
	Школы	<40	40-79	80-199	200-319	320-399	400-
			479	>479			
	Детские	<48	48-94	95-239	240-383	384-479	480-
	ясли		575	>575			
				дома и			

В. Шкалы классов энергетической эффективности зданий по величине  
первичной энергии

Таблица 5.3.1

Шкалы классов энергетической эффективности  
для зданий, климатический район I

Здания	Классы энергетической эффективности зданий						
	A	B	C	D	E	F	G
Одноквартирные жилые здания	<54	54-108	109-300	301-492	493-615	616-738	>738
Многоквартирные жилые здания	<35	35-70	71-167	168-264	265-330	331-396	>396
Административные здания	<27	27-54	55-124	125-194	195-242	243-291	>291
Школы	<28	28-56	57-162	163-268	269-335	336-402	>402
Детские дома и ясли	<34	34-67	68-194	195-322	323-402	403-482	>482

Таблица 5.3.2

Шкалы классов энергетической эффективности  
для зданий, климатический район II

Здания	Классы энергетической эффективности зданий						
	A	B	C	D	E	F	G
Одноквартирные жилые здания	<79	79-158	159-372	373-586	587-732	733-879	>879
Многоквартирные жилые здания	<56	56-112	113-220	221-328	329-410	411-492	>492
Административные здания	<43	43-86	87-169	170-252	253-315	316-378	>378
Школы	<46	46-92	93-218	219-344	345-430	431-516	>516
Детские дома и ясли	<55	55-110	111-262	263-413	414-516	517-619	>619

Таблица 5.3.3

Шкалы классов энергетической эффективности  
для зданий, климатический район III

Здания	Классы энергетической эффективности зданий						
	A	B	C	D	E	F	G
Одноквартирные жилые здания	<84	85-168	169-406	407-645	646-806	806-967	>967
Многоквартирные жилые здания	<57	57-114	115-233	234-352	353-440	441-528	>528
Административные здания	<45	45-90	91-182	183-274	275-342	343-411	>411
Школы	<48	48-96	97-235	236-374	375-467	468-561	>561
Детские дома и ясли	<58	58-115	116-282	283-449	450-560	561-673	>673

Таблица 5.3.4

Шкалы классов энергетической эффективности  
для зданий, климатический район IV

Здания	Классы энергетической эффективности зданий						
	A	B	C	D	E	F	G
Одноквартирные жилые здания	<112	113-224	225-533	534-843	844-1053	1054-1264	>1264
Многоквартирные жилые здания	<77	77-154	155-304	305-454	455-567	568-681	>681
Административные здания	<66	66-132	133-254	255-376	377-470	471-564	>564
Школы	<70	70-140	141-325	326-510	511-637	638-765	>765
Детские дома и ясли	<84	84-168	169-390	391-612	613-764	765-918	>918

Таблица 5.3.5

Шкалы классов энергетической эффективности  
для зданий, климатический район V

Здания	Классы энергетической эффективности зданий						
	A	B	C	D	E	F	G
Одноквартирные жилые здания	<88	88-196	197-532	533-868	869-1085	1086-1302	>1302
Многоквартирные жилые здания	<58	58-116	117-278	279-440	441-550	551-660	>660
Административные здания	<55	55-110	111-237	238-364	365-455	456-546	>546
Школы	<55	55-110	111-305	306-500	501-625	626-750	>750
Детские дома и ясли	>66	66-132	133-366	367-600	601-750	751-900	>900

Таблица 5.3.6

Шкалы классов энергетической эффективности  
для зданий, климатический район VI

Здания	Классы энергетической эффективности зданий						
	A	B	C	D	E	F	G
Одноквартирные жилые здания	<110	110-220	221-683	684-1146	1147-1432	1433-1719	>1719
Многоквартирные жилые здания	<71	71-142	143-368	369-594	595-742	743-891	>891
Административные здания	<67	67-134	135-320	321-506	507-632	633-759	>759
Школы	<68	68-136	137-411	412-686	687-857	858-1029	>1029
Детские дома и ясли	<82	82-163	164-493	494-823	824-1028	1029-1235	>1235

Приложение 6  
к Положению о порядке  
проведения энергетической  
сертификации зданий

Форма энергетического сертификата здания

Приложение 7  
к Положению о порядке  
проведения энергетической  
сертификации зданий

Форма энергетической маркировки зданий