

**Об установлении требований по энергоэффективности зданий, строений, сооружений и их элементов, являющихся частью ограждающих конструкций**

***Утративший силу***

Постановление Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2012 года № 1181. Утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 21 августа 2015 года № 656

      Сноска. Утратило силу постановлением Правительства РК от 21.08.2015 № 656 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      Примечание РЦПИ!  
      В соответствии с Законом РК от 29.09.2014 г. № 239-V ЗРК по вопросам разграничения полномочий между уровнями государственного управления см. приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 406.

      В соответствии с подпунктом 9) статьи 4 Закона Республики Казахстан от 13 января 2012 года «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» Правительство Республики Казахстан **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**  
      1. Установить прилагаемые требования по энергоэффективности зданий, строений, сооружений и их элементов, являющихся частью ограждающих конструкций.  
      2. Настоящее постановление вводится в действие по истечении десяти календарных дней со дня первого официального опубликования.

*Премьер-Министр*  
*Республики Казахстан                       К. Масимов*

Утверждены            
постановлением Правительства  
Республики Казахстан      
от 11 сентября 2012 года № 1181

**Требования**  
**по энергоэффективности зданий, строений, сооружений и их**  
**элементов, являющихся частью ограждающих конструкций**

**1. Общие положения**

      1. Настоящие Требования по энергоэффективности зданий, строений, сооружений и их элементов, являющихся частью ограждающих конструкций (далее – требования) разработаны в соответствии с подпунктом 9) статьи 4 и пунктом 2 статьи 11 Закона Республики Казахстан от 13 января 2012 года «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».  
      2. В настоящих требованиях используются следующие основные понятия:  
      1) удельный расход тепловой энергии на отопление здания, строения, сооружения за отопительный период – нормализованное количество тепловой энергии за отопительный период, необходимое для компенсации теплопотерь здания с учетом воздухообмена и дополнительных тепловыделений при нормируемых параметрах теплового и воздушного режимов помещений в нем, отнесенное к единице площади или к единице отапливаемого объема и градусо-суткам отопительного периода;  
      2) градусосутки отопительного периода (ГСОП) – показатель, характеризующий степень суровости климата, является базовой расчетной величиной для определения сопротивления теплопередаче объектов, опосредованно характеризует уровень энергозатрат на поддержание параметров комфортности;  
      3) приведенное сопротивление теплопередаче фрагмента ограждающей конструкции – физическая величина, характеризующая усредненную по площади плотность потока теплоты через фрагмент теплозащитной оболочки здания, строения, сооружения в стационарных условиях теплопередачи, численно равная отношению разности температур по разные стороны фрагмента к усредненной по площади плотности потока теплоты через фрагмент;  
      4) теплозащитная оболочка здания, строения, сооружения – совокупность ограждающих конструкций, образующих замкнутый контур, ограничивающий отапливаемый объем здания, строения, сооружения;  
      5) удельная теплозащитная характеристика здания, строения, сооружения – физическая величина, характеризующая теплозащитную оболочку здания, строения, сооружения, численно равная потерям тепловой энергии единицы отапливаемого объема в единицу времени при перепаде температуры в 1оС через теплозащитную оболочку здания, строения, сооружения;  
      6) нормируемое значение удельной теплозащитной характеристики здания, строения, сооружения – физическая величина характеристики теплозащитной оболочки здания, строения, сооружения, которая численно равна потерям тепловой энергий через теплозащитную оболочку здания, строения, сооружения единицы отапливаемого объема в единицу времени при перепаде температуры в 1оС;  
      7) гармонично утепленная конструкция – ограждающая конструкция, все элементы которой имеют близкие по значению теплотехнические характеристики;  
      8) класс энергоэффективности здания, строения, сооружения – уровень экономичности энергопотребления здания, строения, сооружения, характеризующий его энергоэффективность на стадии эксплуатации;   
      9) часть ограждающей конструкции здания, строения, сооружения – элементы (стены, окна, двери (ворота), витражи, фонари, покрытия, перекрытия над техническими подпольями или над неотапливаемыми подвалами), создающие наружную оболочку здания, строения, сооружения;  
      10) энергетическая эффективность (энергоэффективность) – характеристика, отражающая отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта;   
      11) энергетические ресурсы – совокупность природных и произведенных носителей энергии, запасенная энергия которых используется в настоящее время или может быть использована в перспективе в хозяйственной и иных видах деятельности, а также виды энергии (атомная, электрическая, химическая, электромагнитная, тепловая и другие виды энергии);   
      12) энергосберегающие решения – применяемые при проектировании здания, строения, сооружения архитектурно-строительные и технические решения, связанные с использованием энергетических ресурсов и направленные на оптимизацию их затрат;   
      13) энергосберегающие устройства, повышающие качество электроэнергии – устройства энергосбережения, позволяющие повысить коэффициент мощности в системах электроснабжения, компенсировать перекос фаз, снизить уровень высокочастотных гармоник в электросети и улучшить электромагнитную совместимость, компенсировать пусковые токи и броски напряжения в сети, обеспечить защиту от молнии и кратковременных падений напряжения;   
      14) энергосбережение – реализация организационных, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов.   
      3. Требования распространяются на проектируемые и строящиеся (реконструируемые, капитально ремонтируемые) здания, строения, сооружения.   
      4. Требования не распространяются на:   
      1) здания, строения, сооружения, которые отнесены к объектам историко-культурного наследия;   
      2) временные строения хозяйственного назначения, подсобные помещения, срок службы которых составляет не более двух лет;   
      3) индивидуальные жилые дома, а также строения, находящиеся на дачных и садовых участках;   
      4) отдельно стоящие здания, строения, сооружения общей площадью менее пятидесяти квадратных метров;   
      5) культовые здания, строения и сооружения;   
      6) отдельно стоящие не отапливаемые здания, строения и сооружения.

**2. Требования по энергоэффективности зданий,**  
**строений, сооружений и их элементов, являющихся**  
**частью ограждающих конструкций**

      5. Требованиями к влияющим на энергоэффективность здания, строения, сооружения архитектурным, объемно-планировочным, технологическим, конструктивным, инженерно-техническим решениям и включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве (реконструкции, капитальном ремонте) материалам, позволяющим исключить нерациональное (необоснованное) расходование энергетических ресурсов являются:   
      1) показатель нормируемой (базовой) удельной величины расхода тепловой энергии в здании, строении, сооружении должен быть не больше показателя, приведенного в приложении 1 и 2 к настоящим требованиям;  
      2) показатель базового значения требуемого (нормируемого) сопротивления теплопередаче ограждающей конструкции должен быть не меньше показателя, приведенного в приложении 3 к настоящим требованиям;   
      3) показатель нормируемого значения удельной теплозащитной характеристики здания, строения, сооружения должен быть не больше показателя, приведенного в приложении 4 к настоящим требованиям.   
      6. Экономически эффективное решение ограждающих конструкций здания, строения, сооружения выбирается с учетом конкретных климатических условий объекта строительства.   
      7. Предпроектная и (или) проектная (проектно-сметная) документация строительства новых или расширения (капитальный ремонт, реконструкция) существующих зданий, строений, сооружений должна соответствовать классу энергоэффективности «А», «В» или «С» в соответствии с порядком, установленным действующим законодательством Республики Казахстан.   
      8. Требования к используемым в зданиях, строениях, сооружениях инженерным системам, технологическим оборудованиям и включаемым в проектную документацию технологиям, позволяющим исключить нерациональное (необоснованный) расходование энергетических ресурсов, которым должны отвечать вводимое в эксплуатацию при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте здание, строение, сооружение и их проектная документация включают:  
      1) оборудование автоматическими термостатическими клапанами на отопительных приборах систем отопления;   
      2) оборудование теплообменниками для нагрева воды на горячее водоснабжение с устройством автоматического регулирования ее температуры, установленными на вводе в здание или части здания, строения, сооружения;   
      3) оборудование электродвигателями для вентиляторов вентиляционных систем, перемещения воды во внутридомовых системах отопления, горячего и холодного водоснабжения, систем кондиционирования с классом энергоэффективности не ниже первых двух (в случае, если классы установлены);   
      4) оборудование приборами учета энергетических и водных ресурсов, установленными на вводе в здание, в квартирах с горизонтальной (поквартирной) разводкой отопления;   
      5) оборудование устройствами, оптимизирующими работу вентиляционных систем (воздухопропускные клапаны в окнах или стенах, автоматически обеспечивающие подачу наружного воздуха по потребности, утилизаторы теплоты вытяжного воздуха для нагрева приточного или горячей воды на бытовые нужды, использование рециркуляции);   
      6) оборудование регуляторами давления воды в системах холодного и горячего водоснабжения на вводе в здание, строение, сооружение;   
      7) оборудование устройствами регулирования температуры в системах отопления, в том числе автоматического регулирования на основании данных, передаваемых приборами учета;   
      8) оборудование устройствами автоматического снижения температуры воздуха (путем ограничения или полной остановки подачи тепла) в помещениях общественных зданий в нерабочее время в отопительный период;   
      9) оборудование энергосберегающими осветительными приборами в местах общего пользования;   
      10) установка оборудования, обеспечивающего выключение освещения при отсутствии людей в местах общего пользования (датчики движения, выключатели);   
      11) оборудование устройствами компенсации реактивной мощности при работе электродвигателей;   
      12) оборудование дверными доводчиками (в многоквартирных домах - для всех дверей в местах общего пользования);   
      13) вторую дверь в тамбурах входных групп, обеспечивающей минимальные потери тепловой энергии, или вращающимися дверями;   
      14) оборудование ограничителями открывания окон (для многоквартирных домов – в помещениях общего пользования).

Приложение 1              
к Требованиям по энергоэффективности  
зданий, строений, сооружений и их  
элементов, являющихся частью      
ограждающих конструкций

**Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой**  
**энергии на отопление и вентиляцию зданий, малоэтажных жилых**  
**домов одноквартирных,** **, за отопительный период, Вт/(м3\*оС)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Отапливаемая площадь домов,** **м2** | **С числом этажей** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 50 и менее | 0,579 | — | — | — |
| 100 | 0,517 | 0,558 | — | — |
| 150 | 0,455 | 0,496 | 0,538 | — |
| 250 | 0,414 | 0,434 | 0,455 | 0,476 |
| 400 | 0,372 | 0,372 | 0,393 | 0,414 |
| 600 | 0,359 | 0,359 | 0,359 | 0,372 |
| 1000 и более | 0,336 | 0,336 | 0,336 | 0,336 |
| Примечания:  1. - нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода  тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий, Вт/(м3\*оС).  2. При промежуточных значениях отапливаемой площади дома в интервале  50—1000 м2 значения должны определяться по линейной интерполяции.  3. Энергоэффективность жилого и общественного здания на стадии  разработки проектной документации характеризуется показателем  энергоэффективности, в качестве которого принимается удельная  характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию  здания численно равная расходу тепловой энергии на отопление и  вентиляцию на 1 м2 отапливаемой площади или на 1 м3 отапливаемого  объема здания в единицу времени при перепаде температуры в 1оС, ,  Вт/(м2\*оС) или Вт/(м3\*оС). | | | | |

Приложение 2              
к Требованиям по энергоэффективности  
зданий, строений, сооружений и их  
элементов, являющихся частью      
ограждающих конструкций     

**Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода**  
**тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых и**  
**общественных зданий за отопительный период** **зданий,**  
**Вт/(м3\*оС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/** **п** | **Тип здания** | **Этажность здания** |
| **1** | **2** | **3** | **4, 5** | **6, 7** | **8, 9** | **10,** **11** | **12 и** **выше** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | Жилые  многоквартирные,  гостиницы,  общежития | 0,455 | 0,414 | 0,372 | 0,359 | 0,336 | 0,319 | 0,301 | 0,290 |
| 2 | Общественные,  кроме  перечисленных в  строках 3–6  таблицы | 0,487 | 0,440 | 0,417 | 0,371 | 0,359 | 0,342 | 0,324 | - |
| 3 | Поликлиники и  лечебные  учреждения,  дома-интернаты | 0,394 | 0,382 | 0,371 | 0,359 | 0,348 | 0,336 | 0,324 | - |
| 4 | Дошкольные  учреждения,  хосписы | 0,521 | 0,521 | 0,521 | - | - | - | - | - |
| 5 | Сервисного  обслуживания,  культурно-  досуговой  деятельности,  технопарки, склады | 0,266 | 0,255 | 0,243 | 0,232 | 0,232 | - | | |
| 6 | Административного  назначения (офисы) | 0,417 | 0,394 | 0,382 | 0,313 | 0,278 | 0,255 | 0,232 | 0,232 |
| Примечания:  1. Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за  отопительный период *q*, кВт ч/( м3·год) или, кВт ч/( м2·год) следует  определять по формулам: , кВт ч/(м3·год);  , кВт ч/(м2·год);  2. qтр - удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление  и вентиляцию зданий, Вт/(м3\*оС);  3. h - средняя высота этажа здания.  Удельная («теплозащитная») характеристика, Вт/(м3·оС) - равна  количеству тепловой энергии, теряемой теплопередачей через оболочку  здания 1 м3 отапливаемого объема здания в единицу времени (в секунду)  при перепаде температуры воздуха в 1оС. Если умножить удельную  теплозащитную характеристику на ГСОП и на размерный коэффициент 0,024,  то получится количество тепловой энергии в кВт·ч, которое теряется  через оболочку здания 1 м3 отапливаемого объема за отопительный период,  если это количество умножить на высоту этажа, то получится «удельный  расход тепловой энергии на отопление здания», обусловленный  теплопотерями через оболочку здания, измеряемый в кВт·ч/(м2·год). | | | | | | | | | |

Приложение 3                
к Требованиям по энергоэффективности     
зданий, строений, сооружений и их элементов,  
являющихся частью ограждающих конструкций

**Базовые значения требуемого (нормируемого) сопротивления**  
**теплопередаче ограждающих конструкций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/** **п** | **Здания и** **помещения,** **коэффициенты а и b** | **Нормируемые значения сопротивления** **теплопередаче** **, м2\*оС/Вт, ограждающих** **конструкций** |
| **Градусо-** **сутки** **отопи-** **тельного** **периода** **ГСОП,** **оС·сут/** **год** | **Стен** | **Покры-** **тий и** **пере-** **крытий** **над** **проез-** **дами** | **Пере-** **крытий** **чердач-** **ных,** **над** **неотап-** **ливае-** **мыми** **под-** **польями** **и под-** **валами** | **Окон и** **балкон-** **ных** **дверей,** **витрин** **и вит-** **ражей** | **Фонарей** **с вер-** **тикаль-** **ным** **остек-** **лением** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 1 | Жилые,  лечебно-  профилактические  и детские  учреждения,  школы,  интернаты,  гостиницы и  общежития | 2000 | 2,1 | 3,2 | 2,8 | 0,3 | 0,3 |
| 4000 | 2,8 | 4,2 | 3,7 | 0,45 | 0,35 |
| 6000 | 3,5 | 5,2 | 4,6 | 0,6 | 0,4 |
| 8000 | 4,2 | 6,2 | 5,5 | 0,7 | 0,45 |
| 10000 | 4,9 | 7,2 | 6,4 | 0,75 | 0,5 |
| 12000 | 5,6 | 8,2 | 7,3 | 0,8 | 0,55 |
| *а* | — | 0,00035 | 0,0005 | 0,00045 | — | 0,000025 |
| *b* | — | 1,4 | 2,2 | 1,9 | — | 0,25 |
| 2 | Общественные,  кроме указанных  выше,  административные  и бытовые,  производственные  и другие здания  и помещения с  влажным или  мокрым режимом | 2000 | 1,8 | 2,4 | 2,0 | 0,3 | 0,3 |
| 4000 | 2,4 | 3,2 | 2,7 | 0,4 | 0,35 |
| 6000 | 3,0 | 4,0 | 3,4 | 0,5 | 0,4 |
| 8000 | 3,6 | 4,8 | 4,1 | 0,6 | 0,45 |
| 10000 | 4,2 | 5,6 | 4,8 | 0,7 | 0,5 |
| 12000 | 4,8 | 6,4 | 5,5 | 0,8 | 0,55 |
| *а* | — | 0,0003 | 0,0004 | 0,00035 | 0,00005 | 0,000025 |
| *b* | — | 1,2 | 1,6 | 1,3 | 0,2 | 0,25 |
| 3 | Производственные  с сухим и  нормальным  режимами\* | 2000 | 1,4 | 2,0 | 1,4 | 0,25 | 0,2 |
| 4000 | 1,8 | 2,5 | 1,8 | 0,3 | 0,25 |
| 6000 | 2,2 | 3,0 | 2,2 | 0,35 | 0,3 |
| 8000 | 2,6 | 3,5 | 2,6 | 0,4 | 0,35 |
| 10000 | 3,0 | 4,0 | 3,0 | 0,45 | 0,4 |
| 12000 | 3,4 | 4,5 | 3,4 | 0,5 | 0,45 |
| *а* | — | 0,0002 | 0,00025 | 0,0002 | 0,000025 | 0,000025 |
| *b* | — | 1,0 | 1,5 | 1,0 | 0,2 | 0,15 |
| Примечания:  1.- базовое значение требуемого (нормируемого) сопротивления  теплопередаче ограждающих конструкций, м2\*оС/Вт.  2. Значения для величин *ГСОП*, отличающихся от табличных, следует  определять по формуле  ,  где *ГСОП* — градусо-сутки отопительного периода, оС·сут/год, для  конкретного пункта;  *a*, *b* — коэффициенты, значения которых следует принимать по данным  таблицы для соответствующих групп зданий, за исключением графы 6; для  группы зданий в поз. 1, где для интервала до 6000 оС·сут/год:  *а* = 0,000075, *b* = 0,15; для интервала 6000-8000 оС·сут/год:  *а* = 0,00005,  *b* = 0,3; для интервала 8000 оС·сут/год и более:  *а* = 0,000025; *b* = 0,5.  3. Нормируемое приведенное сопротивление теплопередаче глухой части  балконных дверей должно быть не менее чем в 1,5 раза выше нормируемого  сопротивления теплопередаче светопрозрачной части этих конструкций.  4. \*Для зданий с избытками явной теплоты более 23 Вт/м3, нормируемые  значения сопротивления теплопередаче, должны определяться в  специальных технических условиях, для каждого конкретного здания. | | | | | | | |

Приложение 4                
к Требованиям по энергоэффективности     
зданий, строений, сооружений и их элементов,  
являющихся частью ограждающих конструкций

**Нормируемые значения удельной теплозащитной характеристики**  
**здания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/** **п** | **Отаплива-** **емый объем** **здания,** **Vот , м3** | **Значения** **, Вт/(м3\* оС), при значениях** **ГСОП, оС сут/год** |
| **1000** | **3000** | **5000** | **8000** | **12000** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | 300 | 0,957 | 0,708 | 0,562 | 0,429 | 0,326 |
| 2 | 600 | 0,759 | 0,562 | 0,446 | 0,341 | 0,259 |
| 3 | 1200 | 0,606 | 0,449 | 0,356 | 0,272 | 0,207 |
| 4 | 2500 | 0,486 | 0,360 | 0,286 | 0,218 | 0,166 |
| 5 | 6000 | 0,391 | 0,289 | 0,229 | 0,175 | 0,133 |
| 6 | 15000 | 0,327 | 0,242 | 0,192 | 0,146 | 0,111 |
| 7 | 50000 | 0,277 | 0,205 | 0,162 | 0,124 | 0,094 |
| 8 | 200000 | 0,269 | 0,182 | 0,145 | 0,111 | 0,084 |
| Примечание:  1. - нормируемое значение удельной теплозащитной характеристики  здания, Вт/(м3\* оС).  2. Для промежуточных величин объема зданий и ГСОП, а также для  величин отапливаемого объема здания, превышающих 200000 м3,  значение рассчитываются по формулам, изложенным в СН РК  2.04-04-2011. | | | | | | |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан