

**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