

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

Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 406. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2015 года № 11378.

      В соответствии с подпунктом 6-6) статьи 5 Закона Республики Казахстан от 13 января 2012 года "Об энергосбережении и повышении энергоэффективности" **ПРИКАЗЫВАЮ:**

      1. Установить прилагаемые требования по энергоэффективности зданий, строений, сооружений и их элементов, являющихся частью ограждающих конструкций.

      2. Комитету индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан (Ержанов А.К.) обеспечить:

      1) в установленном законодательством порядке государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан направление его копии на официальное опубликование в периодических печатных изданиях и информационно-правовой системе "Әділет";

      3) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан и на интранет-портале государственных органов;

      4) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Юридический департамент Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктом 1), 2) и 3) пункта 2 настоящего приказа.

      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
|
Министр |  |
|
по инвестициям и развитию |  |
|
Республики Казахстан |
А. Исекешев |

      "СОГЛАСОВАН"

      Министр национальной экономики

      Республики Казахстан

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е. Досаев

      12 мая 2015 года

|  |  |
| --- | --- |
|   | Утвержденыприказом Министрапо инвестициям и развитиюРеспублики Казахстанот 31 марта 2015 года № 406 |

 **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 6-6) статьи 5 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 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 здания, строения, сооружения или к единице отапливаемого объема и градусосуткам отопительного периода;

      2) градусосутки отопительного периода (далее - 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) класс энергоэффективности здания, строения, сооружения – уровень экономичности энергопотребления здания, строения, сооружения, характеризующий его энергоэффективность на стадии эксплуатации;

      8) 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;

      9) энергетическая эффективность (далее – энергоэффективность) – количественное отношение объема предоставленных услуг, работ, выпущенной продукции (товаров) или произведенных энергетических ресурсов к затраченным на это исходным энергетическим ресурсам;

      10) 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).

      Сноска. Пункт 2 с изменением, внесенным приказом Министра здравоохранения РК от 03.11.2022 № 613 (вводится в действие по истечении шестидесяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      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 к настоящим требованиям;

      2) показатель базового значения требуемого (нормируемого) сопротивления теплопередаче ограждающей конструкции должен быть не меньше показателя, приведенного в приложении 2 к настоящим требованиям;

      3) показатель нормируемого значения удельной теплозащитной характеристики здания, строения, сооружения должен быть не больше показателя, приведенного в приложении 3 к настоящим требованиям.

      6. Экономически эффективное решение ограждающих конструкций здания, строения, сооружения выбирается с учетом конкретных климатических условий объекта строительства.

      7. Проектная (проектно-сметная) документация строительства новых или расширения (капитальный ремонт, реконструкция) существующих зданий, строений, сооружений должна соответствовать классу энергоэффективности здания, строения, сооружения "А", "В" или "С".

      7-1. Информация о классе энергоэффективности размещается на добровольной основе, в доступном для общего пользования месте (на информационной доске в подъезде здания и/или в холле здания на уровне не ниже 1.5 метров и не выше 2 метров и/или на фасаде здания рядом с основным входом, на уровне не ниже 1,5 метров и не выше 2 метров) согласно форме маркировки зданий, строений, сооружений по энергоэффективности, утвержденной приказом исполняющего обязанности Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 ноября 2015 года № 1106 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 12541) по инициативе заказчика (застройщика), собственника зданий, строений, сооружений, объединения собственников имущества многоквартирного жилого дома и (или) простого товарищества многоквартирного жилого дома.

      Сноска. Правила дополнены пунктом 7-1 в соответствии с приказом Министра индустрии и инфраструктурного развития РК от 04.11.2022 № 613 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      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 использованием частно регулируемых приводов.

      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 1к Требованиям по энергоэффективностизданий, строений, сооружений и ихэлементов, являющихся частьюограждающих конструкций |

 **Нормируемая (базовая) удельная величина 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, дома-интернаты |
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, |
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 2к Требованиям по энергоэффективностизданий, строений, сооружений и ихэлементов, являющихся частьюограждающих конструкций |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|
№ п/п |
Здания и помещения, коэффициенты а и b |
Градусосутки отопительного периода ГСОП, оС сут/год |
Нормируемые значения сопротивления теплопередаче , м2\* оС/Вт, ограждающих конструкций |
|
Стен |
Покрытий и перекрытий над проездами |
Перекрытий чердачных, над неотапливаемыми подпольями и подвалами |
Окон и балконных дверей, витрин и витражей |
Фонарей с вертикальным остеклением |
|
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 3к Требованиям по энергоэффективностизданий, строений, сооружений и ихэлементов, являющихся частьюограждающих конструкций |

 **Нормируемые значения удельной теплозащитной характеристики**
**здания, строения, сооружения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|
№ п/п |
Отапливаемый 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