

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

Иркутский национальный исследовательский технический университет



[Handwritten signature]

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор М.В. Корняков

« 09 » августа 2022г.

ПОЛОЖЕНИЕ

**О соблюдении требований энергетической эффективности при
осуществлении функций застройщика**

1. Настоящее Положение вводится в целях выполнения требований ст.26 Федерального закона от 23 ноября 2009 года №261 «Об энергоснабжении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации»;

Во исполнение Постановления Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 года №1221 «Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности товаров, работ, услуг, размещение заказов на которые осуществляется для государственных и муниципальных нужд», в соответствии с Приказом Министерства регионального развития РФ от 28 мая 2010 года №262

2. Требования энергетической эффективности, установленные Приказом Министерства регионального развития РФ от 28 мая 2010 года №262 (Приложение №1), должны соблюдаться при проектировании, экспертизе, строительстве, приемке и эксплуатации новых, реконструируемых, капитально ремонтируемых и модернизируемых отопляемых жилых зданий и зданий общественного назначения (дошкольных, общеобразовательных, учебных, зрелищных, лечебных учреждений поликлиник, объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания, административно-бытовых и спортивных сооружений), а так же других зданий общественного назначения, складских зданий с расчетной температурой внутреннего воздуха в них выше 12С и технопарков полезной площадью более 50 кв. м независимо от высоты с нормируемой температурой и относительной влажностью внутреннего воздуха (далее-зданий или здания).

Требования энергетической эффективности также относятся к малоэтажным домам не выше трех этажей: блокированной застройки, к многоквартирным домам и к домам промышленного изготовления.

3. Требования энергетической эффективности не распространяются на:

- культовые здания, строения, сооружения;
- здания, строения, сооружения, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации отнесены к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры);
- временные постройки, срок службы которых составляет менее чем два года;
- объекты индивидуального жилищного строительства (отдельно стоящие и предназначенные для проживания одной семьи, жилые дома с количеством этажей не более чем три), дачные дома, садовые дома;
- строения, сооружения вспомогательного использования;
- отдельно стоящие здания, строения, сооружения, общая площадь которых составляет менее чем пятьсот квадратных метров;

4. В целях обеспечения установленных требований Отдел капитального строительства обеспечивает экспертизу проектов нового строительства на соответствие технических решений, предусматриваемых в проектах, установленным требованиям.

5. Приемка объектов капитального строительства осуществляется с участием Ответственного по проведению мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в учреждении (далее - Ответственный).

6. Контроль за исполнением «Положения о соблюдении требований энергетической эффективности при осуществлении функций застройщика осуществляет Начальник отдела по капитальному строительству»

Директор департамента
хозяйственной деятельности



Чеботнягин Л.М.

Приложение

Требования энергетической эффективности зданий, строений, сооружений

П1. При проектировании и строительстве новых жилых и общественных зданий, а также при реконструкции (модернизации) существующих зданий в качестве базового уровня 2007 г. в соответствии с Указом Президента Российской Федерации № 889 от 4 июня 2008 г. "О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики" (Собрание законодательства Российской Федерации 2008, № 23, ст. 2672) следует принять нормативы по табл. П1 и П2 удельного потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания с учетом солнечной радиации через светопроемы и тепловыделений от искусственного освещения и бытовых приборов. Нормы базового уровня устанавливают требования к энергетической эффективности и теплозащите зданий по классу энергетической эффективности С ("нормальный") и соблюдении требуемых санитарно-гигиенических и комфортных условий.

П2. Для новых жилых и общественных зданий высотой до 75 м включительно (25 этажей) предусматривается следующее снижение по годам нормируемого удельного энергопотребления на цели отопления и вентиляции по классу энергоэффективности В ("высокий") по отношению к базовому уровню (табл. П1 и П2):

Для вновь возводимых зданий:

на 15% с 2011 г. согласно табл. П3 и П4


дополнительно на 15% с 2016 г. согласно табл. П5 и П6

и еще на 10% с 2020 г. согласно табл. П7 и П8.


Для реконструируемых зданий и жилья экономического класса:

на 15% с 2016 г. согласно табл. П3 и П4;


дополнительно на 15% с 2020 г. согласно табл. П5 и П6.

Таблица П1. - Нормируемый базовый уровень удельного расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию  малоэтажных жилых домов: многоквартирных отдельно стоящих и блокированных, многоквартирных и массового промышленного изготовления, кДж/(м²·°С·сут)

Отапливаемая площадь домов, м ²	С числом этажей			
	1	2	3	4
60 и менее	140	-	-	-
100	125	135	-	-
150	110	120	130	-
250	100	105	110	115
400	-	90	95	100
600	-	80	85	90
1000 и более	-	70	15	80

При промежуточных значениях отапливаемой площади дома в интервале 60 1000 м² значения  должны определяться по линейной интерполяции.


8. В задании на проектирование следует указывать класс энергетической эффективности В ("высокий") и процент снижения нормируемого удельного расхода энергии на цели отопления и вентиляции по отношению к базовому уровню. Соответствие проектных значений нормируемым на стадии проектирования устанавливается в энергетическом паспорте здания. При неудовлетворении приведенных выше требований усиливается теплозащита наружных ограждающих конструкций, либо выполняются мероприятия по повышению энергоэффективности систем отопления и вентиляции.

Таблица П2 - Нормируемый базовый уровень удельного расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий , $\text{кДж}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})$ или $[\text{кДж}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})]$

№ п.п.	Типы зданий и помещений	Этажность зданий:					
		1-3	4,5	6,7	8,9	10,11	12 и выше
1	Жилые, гостиницы, общежития	По таблице № 1	85 [31] для 4-этажных многоквартирных и блокированных домов - по таблице 1	80 [29]	76 [27,5]	72 [26]	70 [25]
2	Общественные, кроме перечисленных в позиции 3, 4 и 5 настоящей таблицы	[42]; [38]; [36] соответственно нарастанию этажности	[32]	[31]	[29,5]	[28]	
3	Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	[34]; [33]; [32] соответственно нарастанию этажности	[31]	[30]	[29]	[28]	
4	Дошкольные учреждения	[45]	-	-	-	-	-
5	Сервисного обслуживания	[23]; [22]; [21] соответственно нарастанию этажности	[20]	[20]	-	-	-
6	Административного назначения (офисы)	[36]; [34]; [33] соответственно нарастанию этажности	[27]	[24]	[22]	[20]	[20]

9. Уровень энергоэффективности зданий с 2011 г. по классу В ("высокий") достигается за счет оснащения систем отопления автоматизированными узлами управления, в том числе и с пофасадным авторегулированием, увеличения сопротивления теплопередаче наружных стен здания по отношению к базовому уровню и замене окон на энергоэффективные (с приведенным сопротивлением теплопередаче $0,56-0,8 \text{ м}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{Вт}$). Далее с 2016 г. переход на окна с еще большей энергоэффективностью (с сопротивлением теплопередаче $1,0-1,05 \text{ м}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{Вт}$), дополнительным повышением сопротивления теплопередаче наружных стен и перекрытий, применением устройств утилизации теплоты вытяжного воздуха и энергоэффективных систем отопления и вентиляции, систем централизованного теплоснабжения с коэффициентами энергетической эффективности выше 0,65, а также систем децентрализованного теплоснабжения.

10. Устанавливается снижение удельного потребления воды жилых зданий по отношению к среднему фактическому потреблению на 01.01.2008 - $320 \text{ л}/(\text{чел} \cdot \text{сут})$ поэтапно до 45% к 2020 г., то есть до $175 \text{ л}/(\text{чел} \cdot \text{сут})$, в том числе горячей воды со 150 до $80-85 \text{ л}/(\text{чел} \cdot \text{сут})$. Такие снижения достигаются за счет переноса узла приготовления горячей воды из ЦТП в индивидуальные тепловые пункты (ИТП) в зданиях по мере износа оборудования в ЦТП и внутриквартальных сетей горячего водоснабжения, оснащения приборами индивидуального учета потребления воды в квартирах.

Таблица П3 - Нормируемый с 2011 года удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию  малоэтажных жилых домов: многоквартирных отдельно стоящих и блокированных, многоквартирных и массового промышленного изготовления, $\text{кДж}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})$

Отапливаемая площадь домов, м^2	С числом этажей			
	1	2	3	4
60 и менее	119	-	-	-
100	106	115	-	-
150	93,5	102	110,5	-
250	85	89	93,5	98
400	-	76,5	81	85
600	-	68	72	76,5
1000 и более	-	59,5	64	68



При промежуточных значениях отапливаемой площади дома в интервале 60 1000 м^2 значения  должны определяться по линейной интерполяции.

Таблица П4 - Нормируемый с 2011 г. удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий, , $\text{кДж}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})$ или $[\text{кДж}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})]$

№ п.п.	Типы зданий и помещений	Этажность зданий:					
		1-3	4,5	6,7	8,9	10,11	12 и выше
1	Жилые, гостиницы, общежития	По таблице № 3	72 [26,5] для 4-этажных многоквартирных и блокированных домов - по таблице 3	68 [24,5]	65 [23,5]	61 [22]	59,5 [21,5]
2	Общественные, кроме перечисленных в позиции 3, 4 и 5 настоящей таблицы	[37,5]; [32,5]; [30,5] соответственно нарастанию этажности	[27]	[26,5]	[25]	[24]	
3	Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	[29]; [28]; [27] соответственно нарастанию этажности	[26,5]	[26,5]	[24,5]	[24]	
4	Дошкольные учреждения	[38]	-	-	-	-	-
5	Сервисного обслуживания	[19,5]; [18,5]; [18] соответственно нарастанию этажности	[17]	[17]			
6	Административного назначения (офисы)	[30,5]; [29]; [28] соответственно нарастанию этажности	[23]	[20,5]	[18,5]	[17]	[17]

Таблица П5 - Нормируемый с 2016 года удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию  малоэтажных жилых домов: многоквартирных отдельно стоящих и блокированных, многоквартирных и массового индустриального изготовления, $\text{кДж}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})$

Отапливаемая площадь домов, м^2	С числом этажей			
	1	2	3	4
60 и менее	98	-	-	-
100	87,5	94,5	-	-
150	77	84	91	-
250	70	73,5	77	80,5
400	-	63	73,5	70
600	-	56	59,5	63
1000 и более	-	49	52,5	56




При промежуточных значениях отапливаемой площади дома в интервале 60 1000 м^2 значения  должны определяться по линейной интерполяции.

Таблица П6 - Нормируемый с 2016 г. удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий, , $\text{кДж}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})$ или $[\text{кДж}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})]$

№ п.п.	Типы зданий и помещений	Этажность зданий:					
		1-3	4,5	6,7	8,9	10, 11	12 и выше
1	Жилые, гостиницы, общежития	По таблице № 5	59,5 [21,5] для 4-этажных многоквартирных и блокированных домов - по таблице № 5	56 [20,5]	53 [19,5]	50,5 [18]	49 [17,5]
2	Общественные, кроме перечисленных в позиции 3, 4 и 5 настоящей таблицы	[29,5]; [26,5]; [25] соответственно нарастанию этажности	[22,5]	[21,5]	[20,5]	[19,5]	
3	Поликлиники и лечебные учреждения дома-интернаты	[24]; [23]; [22,5] соответственно нарастанию этажности	[21,5]	[21]	[20,5]	[19,5]	
4	Дошкольные учреждения	[31,5]	-	-	-	-	-
5	Сервисного обслуживания	[16]; [15,5]; [14,5] соответственно нарастанию этажности	[14]	[14]			
6	Административного назначения (офисы)	[25]; [24]; [23] соответственно нарастанию этажности	[19]	[17]	[15,5]	[14]	[14]

Таблица П7 - Нормируемый с 2020 года удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию  малоэтажных жилых домов: многоквартирных отдельно стоящих и блокированных, многоквартирных и массового индустриального изготовления, $\text{кДж}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})$

Отапливаемая площадь домов, м^2	С числом этажей			
	1	2	3	4
60 и менее	84	-	-	-
100	75	81	-	-
150	66	72	78	-
250	60	63	66	69
400	-	54	57	60
600	-	48	51	54
1000 и более	-	42	45	48



При промежуточных значениях отапливаемой площади дома в интервале 60 1000 м^2 значения  должны определяться по линейной интерполяции.

Таблица № 8 - Нормируемый с 2020 г. удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий, , $\text{кДж}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})$ или $[\text{кДж}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})]$

№ п.п.	Типы зданий и помещений	Этажность зданий:					
		1-3	4,5	6,7	8,9	10, 11	12 и выше
1	Жилые, гостиницы, общежития	По таблице № 7	51 [18,5] для 4-этажных многоквартирных и блокированных домов - по таблице 7	48 [17,5]	45,5 [16,5]	43 [15,5]	42 [15]
2	Общественные, кроме перечисленных в позиции 3, 4 и 5 настоящей таблицы	[25]; [23]; [21,5] соответственно нарастанию этажности	[19]	[18,5]	[17,5]	[17]	
3	Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	[20,5]; [20]; [19] соответственно нарастанию этажности	[18,5]	[18]	[17,5]	[17]	
4	Дошкольные учреждения	[27]	-		-	-	-
5	Сервисного обслуживания	[14]; [13]; [12,5] соответственно нарастанию этажности	[12]	[12]			
6	Административного назначения (офисы)	[21,5]; [20,5]; [20] соответственно нарастанию этажности	[16]	[14,5]	[13]	[12]	[12]

11. Годовое электропотребление E_y , кВт·ч, определяется по удельной расчетной мощности с учетом годового числа часов использования максимума.

12. Для жилых зданий допускается принимать исходя из среднерасчетного электропотребления $0,015 \text{ кВт}/\text{м}^2$ общей площади в квартирах с электроплитами и $0,01 \text{ кВт}/\text{м}^2$ в квартирах с газовыми плитами при годовом максимуме использования плит 3500 и 3000 часов соответственно (в домах с кондиционированием воздуха годовой максимум использования увеличивается до 4800 часов).

13. Общие годовые удельные расходы конечных видов энергоносителей определяются суммированием годовых удельных расходов: тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период, тепловой энергии на тепловые завесы (при наличии), тепловой энергии на горячее водоснабжение, электрической энергии на искусственное освещение и бытовые нужды, сетевого газа (при наличии).

14. Вводимое в эксплуатацию при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте здание должно быть оборудовано:

- отопительными приборами, используемыми в местах общего пользования, с классом энергетической эффективности не ниже первых двух (в случае, если классы установлены);
- лифтами с классом энергетической эффективности не ниже первых двух (в случае, если классы установлены);
- устройствами автоматического регулирования подачи теплоты на отопление, установленными на вводе в здание, строение, сооружение, а также по фасадного или части здания;
- термостатами и измерителями расхода потребляемой тепловой энергии, установленными на отопительных приборах вертикальных систем отопления, термостатами на отопительных приборах и измерителями расхода теплоносителя в горизонтальных, поквартирных системах отопления квартир общей площадью до 100 м², либо теплосчетчиками в квартирах большей площади;
- теплообменниками для нагрева воды на горячее водоснабжение с устройством автоматического регулирования ее температуры, установленными на вводе в здание или части здания;
- электродвигателями для вентиляторов вентсистем, лифтов, перемещения воды во внутримодовых системах отопления, горячего и холодного водоснабжения, систем кондиционирования.
- приборами учета энергетических и водных ресурсов, установленными на вводе в здание, в квартирах, помещениях общего пользования и сдаваемых в аренду;
- устройствами, оптимизирующими работу вентсистем (воздухопропускные клапаны в окнах или стенах, автоматически обеспечивающие подачу наружного воздуха по потребности, утилизаторы теплоты вытяжного воздуха для нагрева приточного, использование рециркуляции);
- регуляторами давления воды в системах холодного и горячего водоснабжения на вводе в здание, строение, сооружение (для многоквартирных домов - на вводе в здание, в квартирах, помещениях общего пользования);
- устройствами автоматического снижения температуры воздуха в помещениях общественных зданий в нерабочее время в зимний период;
- устройствами, позволяющими снижать пиковую нагрузку в системах холодоснабжения за счет использования охлаждаемых перекрытий для аккумуляции холода в ночное время;
- энергосберегающими осветительными приборами в местах общего пользования;
- оборудованием, обеспечивающим выключение освещения при отсутствии людей в местах общего пользования (датчики движения, выключатели);
- устройствами компенсации реактивной мощности при работе электродвигателей;
- дверными доводчиками (в многоквартирных домах - для всех дверей в местах общего пользования);
- второй дверью в тамбурах входных групп, обеспечивающей минимальные потери тепловой энергии, или вращающимися дверями;
- ограничителями открывания окон (для многоквартирных домов - в помещениях общего пользования; квартирах).