Источник: РосКвартал® — интернет-служба №1 для управляющих организаций
https://roskvartal.ru//wiki/standarty-upravleniya-mnogokvartirnym-domom

Энергосбережение и повышение энергоэффективности зданий

Согласно Федеральному закону от 23.11.2009 № 261-ФЗ энергетическая эффективность (энергоэффективность) – характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта.
Основная цель мер по повышению энергоэффективности зданий – эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов.
Здания, строения, сооружения, должны соответствовать требованиям энергетической эффективности, установленным уполномоченным федеральным органом исполнительной власти (п. 1 ст. 11 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ).
Эти требования включают в себя:

- показатели, характеризующие удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании, строении, сооружении;
- требования к архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям, которые влияют на энергетическую эффективность зданий;
- требования к отдельным элементам и конструкциям зданий, их свойствам;
- к устройствам и технологиям, которые используются в зданиях;
- к материалам и технологиям, которые используются при реконструкции и капитальном ремонте, которые могут исключить нерациональное использование энергетических ресурсов.

Обязательно должны быть определены требования, которым должно соответствовать здание в процессе эксплуатации. Здесь должны быть указаны лица, которые обеспечивают выполнение таких требований, а также сроки их выполнения.
Каждые пять лет требования энергетической эффективности пересматриваются (п. 3-4 ст. 11 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ).
Собственники помещений в МКД обязаны обеспечивать соответствие зданий установленным требованиям энергетической эффективности и требованиям к оснащенности дома приборами учёта.
В перечень обязательных мероприятий по содержанию общего имущества в МКД входят такие мероприятия, которые утверждаются властями субъектов РФ.
Собственники помещений в многоквартирном доме обязаны нести расходы на их проведение. Чтобы снизить такие расходы, которые могут быть весьма существенными, собственники вправе требовать от того, кто несёт ответственность за содержание МКД, сделать всё, чтобы снизить объём используемых в МКД ресурсов и заключить энергосервисный договор (п. 4 ст. 12 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ).

Минимум один раз в год организации, которые снабжают МКД энергетическими ресурсами, должны предлагать перечень энергосберегающих мероприятий, которые повысят энергоэффективность.
Такие перечни должны быть доведены до сведения собственников, например, путём размещения информации в подъездах домов или другим способом.
Для создания собственного перечня мероприятий по повышению энергетической эффективности МКД можно пользоваться примерной формой, утверждённой приказом Минстроя РФ от 15.02.2017 № 98/пр.
Все мероприятия, перечисленные в таком перечне, не обязательны для исполнителя, организация может выбрать несколько мероприятий.

В перечне нужно указать источник финансирования:

- средства, которые учитываются при установлении регулируемых тарифов на её товары и услуги;
- средства собственников помещений в МКД, в том числе на основании энергосервисного договора.

Затем следует перечислить исполнителей для каждого мероприятия из перечня.

Форма перечня энергоэффективных мероприятий

В приказе № 98/пр от 15.05.2016 Минстрой РФ утвердил примерную форму перечня мероприятий, которые помогут управляющим организациям поддерживать и даже повысить класс энергетической эффективности дома.
Минстрой РФ рекомендует управляющим организациям регулярно следить за работоспособностью:

- системы отопления,
- систем горячего и холодного водоснабжения,
- системы электроснабжения и освещения,
- дверных и оконных конструкций,
- ограждающих конструкций и вентиляции.

Чтобы сделать более рациональным использование тепловой энергии в МКД, можно выполнить следующие работы в системе отопления и горячего водоснабжения:

- установить линейные балансировочные вентили для балансировки системы отопления,
- провести промывку трубопроводов и стояков системы отопления,
- установить ОДПУ теплоэнергии,
- установить ОДПУ горячей воды,
- установить в помещениях ИПУ на горячую воду.

Для экономии электроэнергии Минстрой РФ предлагает проводить мероприятия в области электроснабжения и освещения. К ним относятся:

- использование энергоэффективных ламп в местах общего пользования,
- установка ОДПУ на электроэнергию,
- установка ИПУ на электроэнергию в помещениях МКД.

Энергоэффективность здания зависит от объёма утечки тепла через двери и оконные проёмы. Чтобы его снизить, следует:

- заделать, уплотнить и утеплить входные двери подъездов, установить систему автоматического закрывания дверей;
- установить двери и заслонки в проёмах подвальных помещений;
- установить двери и заслонки в проёмах чердачных помещений;
- заделать и уплотнить окна в подъездах.

Дополнительные мероприятия по повышению энергоэффективности

ХВС, ГВС, отопление

Для улучшения качества системы отопления и горячего водоснабжения Минстрой РФ советует по возможности установить индивидуальный тепловой пункт – пластинчатый теплообменник отопления и оборудование для автоматического регулирования расхода, температуры и давления в системе отопления.
Кроме того, вместо старых трубопроводов можно поставить современные предизолированные и заменить арматуру. На энергоэффективность здания влияет теплоизоляция внутридомовых инженерных сетей теплоснабжения и ГВС в подвале и на чердаке. Поэтому можно заменить там теплоизоляционные материалы – установить современные в виде скорлуп и цилиндров.
Таким же образом можно улучшить теплоизоляцию внутридомовых трубопроводов системы отопления и внутридомовых трубопроводов системы ГВС.
Чтобы создать комфортную температуру в помещениях, следует поставить терморегуляторы и запорные вентили на радиаторах.
Для рециркуляции воды в системе ГВС, что поможет экономить тепловую энергию, подойдёт циркуляционный насос, автоматика, ремонт трубопроводов.
Управляющим организациям необходимо тщательнее следить за состоянием трубопроводов – при возможности установить современные пластиковые трубопроводы и арматуру. Это потребует немалого денежного вложения, но одновременно:

- увеличит срок службы трубопроводов,
- снизит риск утечек воды,
- уменьшит количество аварий,
- поможет рационально расходовать тепло и воду.

Электроэнергия

Чтобы сэкономить потребление электричества в местах общего пользования, рекомендуется установить датчики освещённости и движения, которые реагируют на движение или звук.

Для точного регулирования параметров в системе отопления, ГВС и ХВС и экономии электричества, можно установить частотно-регулируемые приводы и заменить электродвигатели на энергоэффективные – трёхскоростные или с переменной скоростью вращения.

Частотно-регулируемые приводы следует установить и в лифтовом хозяйстве.

Дверные, оконные и ограждающие конструкции

Чтобы снизить потери энергии через окна и научиться рационально расходовать тепловую энергию, можно провести следующие дополнительные мероприятия для дверных и оконных конструкций:

- установить теплоотражающие плёнки на окна в помещениях общего пользования;
- заменить стекла на окнах в помещениях общего пользования на энергосберегающие;
- вставить в окна стеклопакеты с повышенным термическим сопротивлением, таким образом повысив теплозащиту окон и балконов до действующих нормативов в помещениях общего пользования.

Для повышения энергоэффективности ограждающих конструкций Минстрой РФ также рекомендует систематически проводить определённые мероприятия, которые помогут уменьшить охлаждение или промерзание потолка технического подвала, научат правильно использовать тепловую энергию и увеличат срок службы конструкций.

Повысить теплозащиту пола и стен подвала до действующих нормативов помогут тепло-, водо- и пароизоляционные материалы. С их же помощью можно утеплить пол чердака, наружные стены и крышу до действующих нормативов и выше.

Чтобы уменьшить возможность образования сквозняков, протечек и грибка, Минстрой РФ рекомендует заделать межпанельные и компенсационные швы.

Установка современных стеклопакетов и пластиковых и алюминиевых конструкций существенно повысит теплозащиту оконных и балконных дверных блоков и теплотехническую однородность балконов и лоджий.

Устранить утечки тепла через систему вентиляции помогут воздушные заслонки с регулированием проходного сечения.

Нетрадиционные источники энергии

Можно установить:

- тепловые насосы;
- первую ступень приготовления горячей воды за счёт утилизации тепла вентиляционных выбросов – тепловые насосы, рекуператоры;

- гибридную систему ГВС с аккумулированием тепла и тепловыми насосами, которые используют тепло грунта и вентиляционных выбросов;
- гибридную систему ГВС, работающую на солнечных коллекторах воды.

Лицо, ответственное за содержание МКД, также должно не реже одного раза в год доводить до сведения собственников информацию об энергосберегающих мероприятиях, которые можно провести в доме. При этом обязательно нужно указать, какие расходы потребуются, как будет оптимизировано потребление ресурсов и когда мероприятия окупятся (п. 7 ст. 12 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ).

В отопительный сезон необходимо регулировать расход тепловой энергии, если есть такая возможность. При этом должны соблюдаться нормы теплового и гидравлического режима, требования к качеству коммунальных услуг. это делается в целях оптимизации расходов собственников помещений в МКД на тепловую энергию. Обо всех проведённых мероприятиях и о тех, которые по техническим причинам провести не удалось, жителей необходимо проинформировать.

- Первоочередные требования энергоэффективности
- Класс энергоэффективности здания
- Паспорт энергоэффективности
- Энергосервисный договор
- Приборы учёта

Источник: РосКвартал® — интернет-служба №1 для управляющих организаций
https://roskvartal.ru//wiki/standarty-upravleniya-mnogokvartirnym-domom