







«Перспективы проведения энергоэффективного капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах в Мурманской области»

Аракельян Юрий Робертович
Заместитель генерального директора НКО «Фонд капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах в Мурманской области»

Энергоэффективность – необходимая *составляющая капремонта общего имущества МКД*

- *Одна из основных задач региональных операторов — при проведении капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов направлять средства собственников максимально эффективно, в том числе применяя* ***энергосберегающие технологии****, обеспечивая повышение:*
  - ***комфортности проживания,***
  - ***качества жизни,***
  - ***снижения коммунальных платежей***

- *(Приказ Минстроя РФ № 98 от 15.02.2017 г.)*

Признаки неэффективного потребления энергоресурсов

1. Отсутствует исправный узел учета тепловой энергии (УУТЭ), расчеты по УУТЭ за потребленный ресурс не производятся

2. В здании отсутствует погодозависимое регулирование (например – стоит элеваторный узел)

3. Температура воздуха в здании выше нормативной (например, на термометре 25 ^{0}С, при нормативе 20-22 ^{0}С по ГОСТ 30494-2011)

4. Температура теплоносителя в трубопроводе выше нормативной (по графику теплосети)

5. Отопительные приборы прогреваются неравномерно

6. Через ограждающие конструкции наблюдаются значительные утечки тепла (щели, трещины, некачественная изоляция и т.д.)

Мероприятия, направленные на автоматизацию регулирования системы теплоснабжения

1. Установка прибора учета тепловой энергии;

2. Установка автоматизированных узлов управления тепловой энергии;

3. Установка балансировочных клапанов на стояках системы отопления и ГВС;

4. Установка терморегуляторов при замене отопительных приборов;

5. Установка автоматизированных узлов управления (подготовки) горячей воды (по ФЗ-190 в случае использования открытой системы теплоснабжения на нужды ГВС);

Суммарное сокращение потребления тепла до 40-60%

Мероприятия, направленные на улучшение теплозащитных свойств ограждающих конструкций



Ремонт крыши

- Устройство «теплого чердака»
- Повышение теплозащиты чердачного перекрытия, покрытия крыши

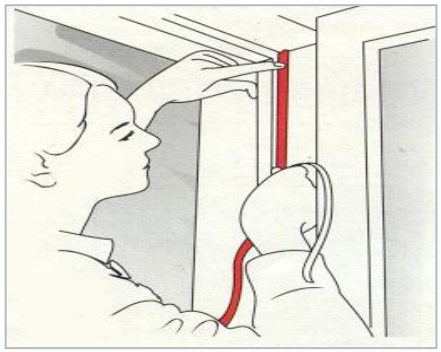
Ремонт подвала

- Утепление пола подвала
- Повышение теплозащиты перекрытий над подвалом



Ремонт фасада

- Повышение теплозащиты наружных стен
- Герметизация межпанельных и компенсационных швов
- Повышение теплозащиты окон
- Установка теплоотражающих пленок и уплотнителей на окна в подъездах

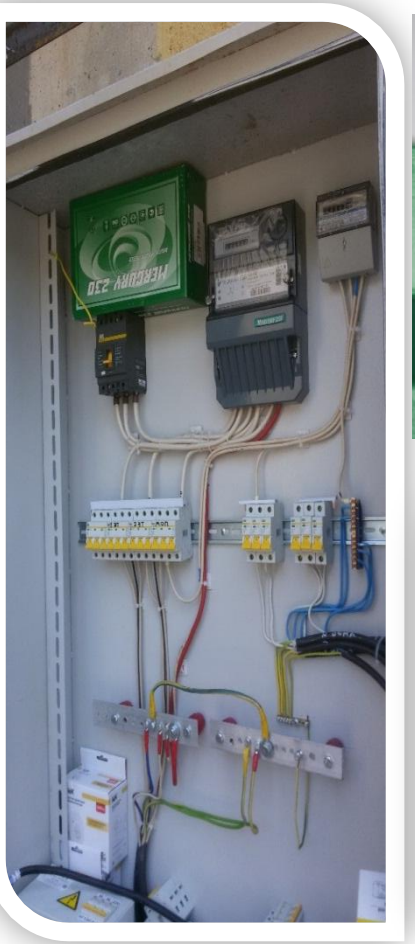


Другие работы

- Ремонт и утепление наружных входных дверей в подъездах с установкой доводчиков
- Установка второй двери во входных тамбурах зданий
- Установка дверей и заслонок в проемах подвальных помещений

Капитальный ремонт общедомовых *систем электроснабжения*

- **Устройство общедомовых (коллективных) приборов учета электроэнергии**
- **Установка новых вводно-распределительных устройств (ВРУ), в которых предусмотрен дополнительный прибор учета, что позволяет исключить случаи воровства и определить источник утечки электроэнергии**
- **Установка фотореле с магнитным пускателем (что позволяет автоматически включать и выключать освещение в местах общего пользования в темное время суток и с наступлением утра)**
- **Замена ламп накаливания на энергоэффективные**
- **Устройство датчиков движения**









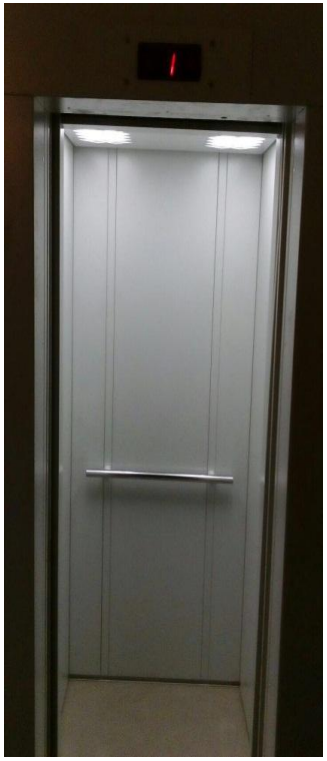
Преимущества установки энергосберегающего *лифтового оборудования при капремонте*

- **Плавность разгона и торможения кабины лифта, снижается шум и вибрация в МКД**
- **Снижена масса лифтовой лебедки за счет отсутствия маховика**
- **Ресурс лебедки увеличен за счет плавно протекающего переходного процесса, снижающего нагрузку на червячную пару и уменьшающего износ колодок тормозной системы**
- **Ограничение пусковых токов двигателя в 2-3 раза экономит электроэнергию при пусках, снижает температуру нагрева двигателя, позволяет повысить его ресурс**
- **Используется односкоростной двигатель, с компактными габаритными размерами и более низкой стоимости**

Лифт до ремонта



Лифт после ремонта



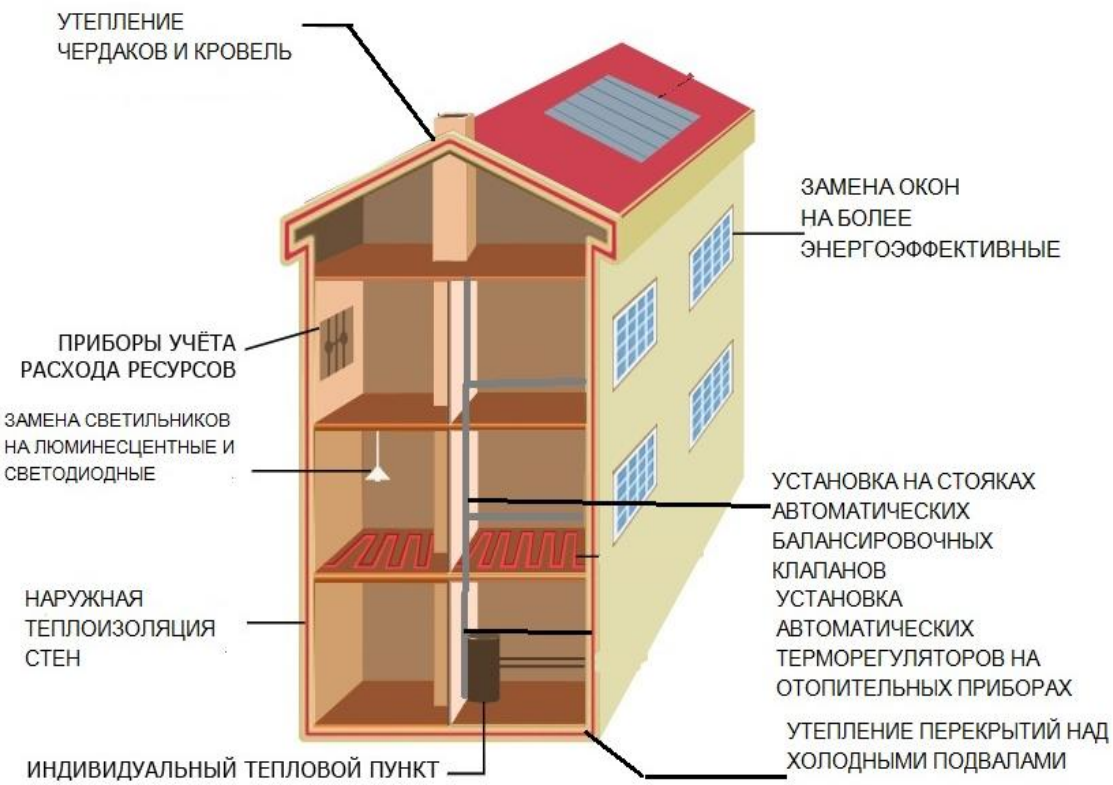
Замена лифтового оборудования в МКД в рамках выполнения капремонта с использованием бесшумных лифтов класса энергосбережения «А» позволяет экономить электроэнергию на 34,7 %.

Капремонт с комплексным применением *энергосберегающих технологий*

до 40%

энергосбережения

Эффект, достигаемый при применении комплексного подхода



Энергоэффективные мероприятия, применяемые в рамках региональной программы капитального ремонта, затрагивают все виды ремонтных работ. Наибольший энергоэффект достигается при ремонте систем ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ и ЗАМЕНЫ ЛИФТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Капитальный ремонт общедомовых *систем теплоснабжения*



Составляющие энергоэффективного *капитального ремонта общего имущества МКД*

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ СОБСТВЕННИКОВ

НАДЛЕЖАЩАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМ ДОМА + СВОЕВРЕМЕННЫЙ ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ КАПРЕМОНТЕ

Любой капитальный ремонт должен быть энергоэффективным!



КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ МКД = ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Мероприятия, направленные на внедрение энергоэффективных решений в капитальный ремонт:

1. Региональные:

- увеличение минимального взноса и корректура предельной стоимости.

2. Муниципальные:

- предоставление муниципальной поддержки энергоэффективного капитального ремонта.
- Проведение комплексных капремонтов.

3. Управляющие компании:

- исполнение принятых на себя обязательств перед собственниками.









Спасибо за внимание!

НКО "ФКР МО"
Адрес: 183031, г. Мурманск, ул. Подстаницкого, д. 1.
Тел. приёмной (8152) 41-25-29, факс (8152) 41-26-62
адрес сайта: www.fkrmo.ru
E-mail: mail@fkrmo.ru