

**Приказ Минстроя России от 15.02.2017 N 98/пр
"Об утверждении примерных форм перечня мероприятий, проведение которых в большей степени способствует энергосбережению и повышению эффективности использования энергетических ресурсов в многоквартирном доме"**

Утверждены новые примерные перечни мероприятий, проведение которых способствует повышению энергетической эффективности многоквартирного дома

Приказом утверждены: Перечень мероприятий для МКД (группы МКД) как в отношении общего имущества собственников помещений в МКД, так и в отношении помещений в МКД, проведение которых в большей степени способствует энергосбережению и повышению эффективности использования энергетических ресурсов, и Перечень мероприятий при капитальном ремонте общего имущества МКД, проведение которых в большей степени способствует энергосбережению и повышению эффективности использования энергетических ресурсов.

Указанные Перечни включают в себя мероприятия в отношении систем отопления и горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения, систем электроснабжения и освещения, дверных и оконных конструкций, ограждающих конструкций, систем вентиляции, использования нетрадиционных источников энергии.

=====

**МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПРИКАЗ
от 15 февраля 2017 г. N 98/пр**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРИМЕРНЫХ ФОРМ ПЕРЕЧНЯ
МЕРОПРИЯТИЙ, ПРОВЕДЕНИЕ КОТОРЫХ В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ
СПОСОБСТВУЕТ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ
В МНОГОКВАРТИРНОМ ДОМЕ**

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" и на основании [пунктов 4 и 6 раздела III](#) "План мероприятий" плана мероприятий ("дорожной карты") по повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 сентября 2016 г. N 1853-р, приказываю:

1. Утвердить:

а) [примерную форму перечня](#) мероприятий для многоквартирного дома (группы многоквартирных домов) как в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, так и в отношении помещений в многоквартирном доме, проведение которых в большей степени способствует энергосбережению и повышению эффективности использования энергетических ресурсов (далее - примерная форма повышения энергоэффективности);

б) [примерную форму перечня](#) мероприятий при капитальном ремонте общего имущества многоквартирного дома, проведение которых в большей степени способствует энергосбережению и повышению эффективности использования энергетических ресурсов (далее - примерная форма при капитальном ремонте).

2. Рекомендовать организациям, осуществляющим снабжение энергетическими ресурсами многоквартирных домов на основании публичных договоров, использовать утвержденную настоящим приказом примерную форму повышения энергоэффективности для подготовки перечня мероприятий, предлагаемого в соответствии с [частью 5 статьи 12](#) Федерального закона от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об

энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

3. Рекомендовать лицам, управляющим многоквартирными домами, собственникам помещений в многоквартирном доме и региональным операторам капитального ремонта использовать утвержденную настоящим приказом примерную форму при капитальном ремонте для подготовки предложений собственникам помещений многоквартирного дома для утверждения на общем собрании собственников помещений многоквартирного дома при подготовке капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации А.В. Чибиса.

Министр
М.А.МЕНЬ

Утверждена
приказом Министерства строительства
и жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 15 февраля 2017 г. N 98/пр

ПРИМЕРНАЯ ФОРМА

Перечень
мероприятий для многоквартирного дома (группы многоквартирных
домов) как в отношении общего имущества собственников помещений
в многоквартирном доме, так и в отношении помещений
в многоквартирном доме, проведение которых в большей степени
способствует энергосбережению и повышению эффективности
использования энергетических ресурсов, предлагаемый

(дата предложения) (фирменное наименование ресурсоснабжающей организации)
для _____
(адрес многоквартирного дома или группы многоквартирных домов)

КонсультантПлюс: примечание.

Нумерация граф в таблице дана в соответствии с официальным текстом документа.

N	Наименование мероприятия	Ожидаемые результаты	Применяемые технологии, оборудование и материалы	Возможные исполнители мероприятий	Источник финансирования	Характер эксплуатации после реализации мероприятия	Оценка затрат на реализацию мероприятия в рублях на 1 м ² / экономия, полученная в результате реализации в %
1	2	3	4	6	7	8	
I. Перечень основных мероприятий							
Система отопления и горячего водоснабжения							
1.	Установка линейных балансировочных вентилей и балансировка системы отопления	1) Рациональное использование тепловой энергии 2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления	Балансировочные вентили, запорные вентили, воздуховыпускные клапаны	УО, ПО	Плата за содержание жилого помещения	Периодическая регулировка, ремонт	
2.	Промывка трубопроводов и стояков системы отопления	1) Рациональное использование тепловой энергии 2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления	Промывочные машины и реагенты	УО, ПО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
3.	Установка коллективного (общедомового) прибора учета тепловой энергии	Учет тепловой энергии, потребленной в многоквартирном доме	Прибор учета тепловой энергии, внесенный в государственный реестр средств измерений	УО, ПО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, поверка, ремонт	
4.	Установка коллективного (общедомового) прибора учета горячей воды	Учет горячей воды, потребленной в многоквартирном доме	Прибор учета горячей воды, внесенный в государственный реестр средств измерений	УО, ПО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, поверка, ремонт	

5.	Установка индивидуального прибора учета горячей воды	Учет горячей воды, потребленной в жилом или нежилом помещении в многоквартирном доме	Прибор учета горячей воды, внесенный в государственный реестр средств измерений	ПО	плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, поверка, ремонт	
Система электроснабжения и освещения							
6.	Замена ламп накаливания и ртутных ламп всех видов в местах общего пользования на энергоэффективные лампы (светильники)	1) Экономия электроэнергии 2) Улучшение качества освещения 3) Устранение мерцания для освещения	Светодиодные лампы и светильники на их основе	УО, ПО, ЭСО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, протирка	
7.	Установка коллективного (общедомового) прибора учета электрической энергии	Повышение точности и достоверности учета электрической энергии, потребленной в многоквартирном доме	Прибор учета электрической энергии, позволяющий измерять объемы потребления электрической энергии по зонам суток, внесенный в государственный реестр средств измерений	УО, ПО	Плата за содержание жилого помещения, плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, поверка, ремонт	
8.	Установка индивидуального прибора учета электрической энергии	Повышение точности и достоверности учета электрической энергии, потребленной в жилом или нежилом помещении в многоквартирном доме	Прибор учета электрической энергии, позволяющий измерять объемы потребления электрической энергии по зонам суток, внесенный в государственный реестр средств измерений	ПО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, поверка, ремонт	
Дверные и оконные конструкции							

9.	Заделка, уплотнение и утепление дверных блоков на входе в подъезды и обеспечение автоматического закрывания дверей	1) Снижение утечек тепла через двери подъездов 2) Рациональное использование тепловой энергии	Двери с теплоизоляцией, прокладки, полиуретановая пена, автоматические дверные доводчики и др.	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
10.	Установка дверей и заслонок в проемах подвальных помещений	1) Снижение утечек тепла через подвальные проемы 2) Рациональное использование тепловой энергии	Двери, дверки и заслонки с теплоизоляцией	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
11.	Установка дверей и заслонок в проемах чердачных помещений	1) Снижение утечек тепла через проемы чердаков 2) Рациональное использование тепловой энергии	Двери, дверки и заслонки с теплоизоляцией, воздушные заслонки	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
12.	Заделка и уплотнение оконных блоков в подъездах	1) Снижение инфильтрации через оконные блоки 2) Рациональное использование тепловой энергии	Прокладки, полиуретановая пена и др.	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
II. Перечень дополнительных мероприятий							
Система отопления и горячего водоснабжения							
13.	Установка (модернизация) ИТП с установкой теплообменника отопления и аппаратуры управления отоплением	1) Обеспечение качества воды в системе отопления 2) Автоматическое регулирование параметров воды в системе отопления 3) Продление срока службы оборудования и трубопроводов системы	Пластинчатый теплообменник отопления и оборудование для автоматического регулирования расхода, температуры и давления в системе отопления, в том	ЭСО	Плата за содержание жилого помещения	Периодическое техническое обслуживание оборудования, настройка автоматики, ремонт	

		<p>отопления</p> <p>4) Рациональное использование тепловой энергии</p> <p>5) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления</p> <p>6) Устранение недотопов/перетопов</p>	<p>числе насосы, контроллеры, регулирующие клапаны с приводом, датчики температуры воды и температуры наружного воздуха и др.</p>				
14.	<p>Модернизация трубопроводов и арматуры системы отопления</p>	<p>1) Увеличение срока эксплуатации трубопроводов</p> <p>2) Снижение утечек воды</p> <p>3) Снижение числа аварий</p> <p>4) Рациональное использование тепловой энергии</p> <p>5) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления</p>	<p>Современные предизолированные трубопроводы, арматура</p>	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
15.	<p>Теплоизоляция внутридомовых инженерных сетей теплоснабжения и горячего водоснабжения в подвале и (или) на чердаке</p>	<p>1) Рациональное использование тепловой энергии</p> <p>2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления</p>	<p>Современные теплоизоляционные материалы в виде скорлуп и цилиндров</p>	УО, ПО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
16.	<p>Теплоизоляция внутридомовых трубопроводов системы отопления</p>	<p>1) Рациональное использование тепловой энергии</p> <p>2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления</p>	<p>Современные теплоизоляционные материалы в виде скорлуп и цилиндров</p>	УО, ПО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
17.	<p>Теплоизоляция внутридомовых трубопроводов системы ГВС</p>	<p>1) Рациональное использование тепловой энергии</p> <p>2) Экономия потребления тепловой энергии и воды</p>	<p>Современные теплоизоляционные материалы в виде скорлуп и цилиндров</p>	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	

		в системе ГВС					
18.	Установка терморегулирующих клапанов (терморегуляторов) на отопительных приборах	1) Повышение температурного комфорта в помещениях 2) Экономия тепловой энергии в системе отопления	Термостатические радиаторные вентили	УО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодическая регулировка, ремонт	
19.	Установка запорных вентилей на радиаторах	1) Поддержание температурного режима в помещениях (устранение переторов) 2) Экономия тепловой энергии в системе отопления 3) Упрочение эксплуатации радиаторов	Шаровые запорные радиаторные вентили	УО	Плата за содержание жилого помещения, плата по гражданско-правовому договору	Периодическая регулировка, ремонт	
20.	Обеспечение рециркуляции воды в системе ГВС	1) Рациональное использование тепловой энергии и воды 2) Экономия потребления тепловой энергии и воды в системе ГВС	Циркуляционный насос, автоматика, трубопроводы	ЭСО, ПО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодическое техническое обслуживание оборудования, настройка автоматики, ремонт	
21.	Установка (модернизация) ИТП с установкой (заменой) теплообменника ГВС и установкой аппаратуры управления ГВС	1) Автоматическое регулирование параметров в системе ГВС 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Экономия потребления тепловой энергии и воды в системе ГВС 4) Улучшение условий эксплуатации и снижение аварийности 5) Стабилизация температуры горячей воды в точке расхода	Пластинчатый теплообменник ГВС и оборудование для автоматического регулирования температуры в системе ГВС, включая контроллер, регулирующий клапан с приводом, датчик температуры горячей воды и др.	ЭСО	Плата по гражданско-правовому договору, плата за содержание жилого помещения	Периодическое техническое обслуживание оборудования, настройка автоматики, ремонт	

22.	Модернизация трубопроводов и арматуры системы ГВС	1) Увеличение срока эксплуатации трубопроводов 2) Снижение утечек воды 3) Снижение числа аварий 4) Рациональное использование тепловой энергии и воды 5) Экономия потребления тепловой энергии и воды в системе ГВС	Современные пластиковые трубопроводы, арматура	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
Система холодного водоснабжения							
23.	Модернизация трубопроводов и арматуры системы ХВС	1) Увеличение срока эксплуатации трубопроводов 2) Снижение утечек воды 3) Снижение числа аварий 4) Рациональное использование воды 5) Экономия потребления воды в системе ХВС	Современные пластиковые трубопроводы, арматура	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
Система электроснабжения и освещения							
24.	Установка оборудования для автоматического регулирования освещения помещений в местах общего пользования, включения (выключения) освещения, реагирующего на движение (звук)	1) Автоматическое регулирование освещенности 2) Экономия электроэнергии	Датчики освещенности, датчики движения	УО, ЭСО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, настройка, ремонт	
25.	Модернизация электродвигателей или замена на более энергоэффективные, установка частотно-	1) Более точное регулирование параметров в системе отопления, ГВС и ХВС 2) Экономия	Трехскоростные электродвигатели, электродвигатели с переменной скоростью вращения,	УО, ПО, ЭСО	Плата за содержание жилого помещения, плата по	Периодический осмотр, настройка, ремонт	

	регулируемых приводов	электроэнергии	частотно-регулируемые приводы		гражданско-правовому договору		
26.	Установка частотно-регулируемых приводов в лифтовом хозяйстве	Экономия электроэнергии	Частотно-регулируемые приводы лифтов	УО, ПО, ЭСО	Плата за содержание жилого помещения, плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, настройка, ремонт	
Дверные и оконные конструкции							
27.	Установка теплоотражающих пленок на окна в помещениях общего пользования	1) Снижение потерь лучистой энергии через окна 2) Рациональное использование тепловой энергии	Теплоотражающая пленка	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
28.	Установка низкоэмиссионных стекол на окна в помещениях общего пользования	1) Снижение потерь лучистой энергии через окна 2) Рациональное использование тепловой энергии	Низкоэмиссионные стекла	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
29.	Повышение теплозащиты оконных и балконных дверных блоков до действующих нормативов в помещениях общего пользования	1) Снижение инфильтрации через оконные и балконные дверные блоки 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы оконных и балконных дверных блоков	Стеклопакеты с повышенным термическим сопротивлением	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
Ограждающие конструкции							

30.	Повышение теплозащиты пола и стен подвала до действующих нормативов	1) Уменьшение охлаждения или промерзания потолка технического подвала 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы строительных конструкций	Тепло-, водо- и пароизоляционные материалы и др.	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
31.	Утепление пола чердака до действующих нормативов и выше	1) Уменьшение протечек, охлаждения или промерзания пола технического чердака 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы строительных конструкций	Тепло-, водо- и пароизоляционные материалы и др.	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
32.	Утепление крыши до действующих нормативов и выше	1) Уменьшение протечек и промерзания чердачных конструкций 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы чердачных конструкций	Тепло-, водо- и пароизоляционные материалы и др.	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	
33.	Заделка межпанельных и компенсационных швов	1) Уменьшение сквозняков, протечек, промерзания, продувания, образования грибка 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы стеновых конструкций	Герметик, теплоизоляционные прокладки, мастика и др.	УО	Плата за содержание жилого помещения	Периодический осмотр, ремонт	

34.	Повышение теплозащиты наружных стен до действующих нормативов	1) Уменьшение промерзания стен 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы стеновых конструкций	Тепло-пароизоляционные материалы, отделочные материалы, защитный слой и др.	и ЭСО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, ремонт	
35.	Повышение теплозащиты оконных и балконных дверных блоков до действующих нормативов в помещениях собственников	1) Снижение инфильтрации через оконные и балконные блоки 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы оконных и балконных дверных блоков	Современные стеклопакеты	УО, ЭСО, ПО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, ремонт	
36.	Повышение теплотехнической однородности наружных ограждающих конструкций - остекление балконов и лоджий	1) Снижение инфильтрации через оконные и балконные блоки 2) Повышение термического сопротивления оконных конструкций 3) Увеличение срока службы оконных и балконных дверных блоков	Современные пластиковые и алюминиевые конструкции	и УО, ЭСО, ПО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, очистка, ремонт	
Система вентиляции							
37.	Ремонт или установка воздушных заслонок	1) Ликвидация утечек тепла через систему вентиляции 2) Рациональное использование тепловой энергии	Воздушные заслонки с регулированием проходного сечения	УО, ЭСО, ПО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, регулировка, ремонт	

Использование нетрадиционных источников энергии						
38.	Установка тепловых насосов для системы отопления и кондиционирования	Экономия тепловой энергии	Тепловые насосы для системы отопления и кондиционирования	УО, ЭСО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, настройка, ремонт
39.	Установка первой ступени приготовления горячей воды с помощью тепловых насосов	1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии 2) Рациональное использование тепловой энергии	Тепловые насосы	УО, ЭСО, ПО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, регулировка, ремонт
40.	Установка первой ступени приготовления горячей воды за счет утилизации тепла вентиляционных выбросов	1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии 2) Рациональное использование тепловой энергии	Тепловые насосы, рекуператоры	УО, ЭСО, ПО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, регулировка, ремонт
41.	Устройство гибридной системы ГВС с аккумулярованием тепла и тепловыми насосами, использующими теплоту грунта и тепло вентиляционных выбросов	1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии 2) Рациональное использование тепловой энергии	Тепловые насосы, рекуператоры	УО, ЭСО, ПО	Плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, регулировка, ремонт
42.	Устройство гибридной системы ГВС с использованием солнечных коллекторов воды	1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии 2) Рациональное использование тепловой энергии	Солнечные коллекторы	УО, ЭСО, по	Плата по гражданско-правовому договору	Периодический осмотр, регулировка, ремонт

Примечания:

1. Применяемые сокращения:

ИТП - индивидуальный тепловой пункт;

ГВС - горячее водоснабжение;

ХВС - холодное водоснабжение;

УО - лицо, осуществляющее управление многоквартирным домом или собственники помещений многоквартирного дома (в случае осуществления непосредственного управления многоквартирным домом);

ЭСО - энергосервисная организация или компания;

ПО - подрядная организация, имеющая специализацию в указанной области деятельности.

2. В соответствии с [частью 5 статьи 12](#) Федерального закона от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" в перечне мероприятий должно содержаться указание на:

1) необязательность таких мероприятий для проведения их лицами, которым данный перечень мероприятий адресован;

2) возможность проведения этой организацией отдельных мероприятий из числа указанных в данном перечне мероприятий за счет средств, учитываемых при установлении регулируемых цен (тарифов) на ее товары, услуги, а также за счет средств собственников помещений в многоквартирном доме, в том числе на основании энергосервисного договора (контракта), и прогнозируемую стоимость проведения таких отдельных мероприятий;

3) определяемых на основании общедоступных источников возможных исполнителей мероприятий, указанных в данном перечне мероприятий и не проводимых этой организацией.

3. Оценка затрат на реализацию мероприятия указывается в рублях, отнесенных к квадратному метру жилой площади или полезной площади нежилых помещений и экономия, полученная в результате его реализации, указывается в процентах по каждому ресурсу и рассчитывается индивидуально для каждого многоквартирного дома в зависимости от архитектурно-планировочных, конструктивных характеристик дома, уровня его инженерного обустройства, физического износа конструктивных элементов и инженерных систем, с учетом климатических условий места расположения.

4. Мероприятия, указанные в [разделе "I. Перечень основных мероприятий"](#), предлагаются собственникам в первоочередном порядке. Порядок следования мероприятий в каждом разделе отражает приоритетность их реализации.

5. С целью достижения максимального эффекта по энергосбережению и повышению эффективности использования энергетических ресурсов рекомендуется предлагать реализацию нескольких мероприятий совместно:

1) мероприятия по установке ИТП: [13](#), [21](#);

2) мероприятия по модернизации трубопроводов и арматуры инженерных систем: [14](#), [22](#), [23](#);

3) мероприятия по теплоизоляции трубопроводов и арматуры инженерных систем: [15](#) - [17](#);

4) мероприятия по теплоизоляции ограждающих конструкций: [30](#) - [36](#).

6. В [пунктах 7, 8, 13 и 14](#):

1) конкретный состав оборудования определяется в соответствии с техническими условиями, выдаваемыми организацией, осуществляющей централизованное теплоснабжение;

2) для групп многоквартирных домов, подключенных к одному пункту регулирования параметров теплоносителя системы централизованного теплоснабжения (расположенному, например, в котельной или в центральном тепловом пункте), как правило, должны использоваться схожие проектные решения по модернизации ИТП.

7. В [пунктах 3, 4, 5, 7 и 8](#):

для установки преимущественно используются приборы учета, имеющие возможность дистанционной передачи показаний расхода энергетических ресурсов в случае наличия возможности организации дистанционного приема показаний.

Утверждена
 приказом Министерства строительства
 и жилищно-коммунального хозяйства
 Российской Федерации
 от 15 февраля 2017 г. N 98/пр

ПРИМЕРНАЯ ФОРМА

Перечень
 мероприятий при капитальном ремонте общего имущества
 многоквартирного дома, проведение которых в большей степени
 способствует энергосбережению и повышению эффективности
 использования энергетических ресурсов

для _____
 (адрес многоквартирного дома)

N	Наименование мероприятия	Ожидаемые результаты	Применяемые технологии, оборудование и материалы	Возможный источник финансирования	Оценка затрат на реализацию мероприятия в рублях на 1 м ² /экономия, полученная в результате реализации в %
1	2	3	4	5	
I.	Перечень основных мероприятий				
	Ограждающие конструкции				
1.	Уплотнение наружных входных дверей в подъездах с установкой доводчиков (обеспечение автоматического закрывания дверей)	1) Снижение утечек тепла через двери подъездов 2) Рациональное использование тепловой энергии	Двери с теплоизоляцией, прокладки, полиуретановая пена, автоматические дверные доводчики и др.	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
2.	Повышение теплотехнической однородности наружных ограждающих конструкций -	1) Уменьшение промерзания стен 2) Рациональное	Тепло-пароизоляционные материалы,	Плата по гражданско-правовому	

	заделка и герметизация межпанельных соединений (швов) и ликвидация "мостиков" холода, в том числе в сопряжении окон со стенами	использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы ограждающих конструкций	отделочные материалы, защитный слой и др.	договору, ЭСКО	
3.	Повышение теплозащиты наружных стен до действующих нормативов	1) Уменьшение промерзания стен 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы ограждающих конструкций	Тепло- и пароизоляционные материалы, отделочные материалы, защитный слой и др.	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
4.	Повышение теплозащиты крыши до действующих нормативов, устройство теплого чердака	1) Уменьшение протечек и промерзания чердачных конструкций 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы чердачных конструкций	Тепло-, водо- и пароизоляционные материалы и др.	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
5.	Повышение теплозащиты пола чердака до действующих нормативов и выше	1) Уменьшение протечек, охлаждения или промерзания пола технического чердака 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы строительных конструкций	Тепло-, водо- и пароизоляционные материалы и др.	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
6.	Повышение теплозащиты оконных и балконных дверных блоков до действующих нормативов	1) Снижение инфильтрации через оконные и балконные дверные блоки 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы оконных и дверных балконных блоков	Современные стеклопакеты с повышенным термическим сопротивлением	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
	Система отопления и горячего водоснабжения				

7.	Установка коллективного (общедомового) прибора учета тепловой энергии	Учет тепловой энергии, потребленной в многоквартирном доме	Прибор учета тепловой энергии, внесенный в государственный реестр средств измерений	Плата по гражданско-правовому договору	
8.	Установка коллективного (общедомового) прибора учета горячей воды	Учет горячей воды, потребленной в многоквартирном доме	Прибор учета горячей воды, внесенный в государственный реестр средств измерений	Плата по гражданско-правовому договору	
9.	Установка (модернизация) ИТП с установкой теплообменника отопления и аппаратуры управления отоплением, с настройкой параметров теплоносителя в системе отопления в зависимости от температуры наружного воздуха	1) Обеспечение качества теплоносителя в системе отопления 2) Автоматическое регулирование параметров теплоносителя в системе отопления 3) Продление срока службы оборудования и трубопроводов системы отопления 4) Рациональное использование тепловой энергии 5) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления 6) Устранение недотопов/перетопов	Пластинчатый теплообменник отопления и оборудование для автоматического регулирования расхода, температуры и давления в системе отопления, в том числе насосы, контроллеры, регулирующие клапаны с приводом, датчики температуры воды и температуры наружного воздуха и др.	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
10.	Установка (модернизация) ИТП с заменой теплообменника ГВС и установкой аппаратуры управления ГВС	1) Автоматическое регулирование параметров в системе ГВС 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Экономия потребления тепловой энергии и воды в системе ГВС 4) Улучшение условий	Теплообменник ГВС и оборудование для автоматического регулирования температуры в системе ГВС, включая контроллер, регулирующий клапан с приводом, датчик температуры горячей	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	

		эксплуатации и снижение аварийности 5) Стабилизация температуры горячей воды в точке расхода	воды и др.		
11.	Установка линейных балансировочных вентилей и балансировка системы отопления	1) Рациональное использование тепловой энергии 2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления	Балансировочные вентили, запорные вентили, воздуховыпускные клапаны	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
Система электроснабжения					
12.	Установка коллективного (общедомового) прибора учета электрической энергии	Учет электрической энергии, потребленной в многоквартирном доме	Прибор учета электрической энергии, внесенный в государственный реестр средств измерений	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
13.	Замена светильников на основе ламп накаливания и ртутных ламп всех видов в местах общего пользования на энергоэффективные (светодиодные) лампы	1) Экономия электроэнергии 2) Улучшение качества освещения 3) Устранение мерцания для освещения	Светодиодные лампы и светильники на их основе	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
14.	Установка оборудования для автоматического регулирования освещения помещений в местах общего пользования, включения (выключения) освещения, реагирующего на движение (звук)	1) Автоматическое регулирование освещенности 2) Экономия электроэнергии	Датчики освещенности, датчики движения	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
II. Перечень дополнительных мероприятий					
Ограждающие конструкции					
15.	Повышение теплозащиты пола и стен подвала до действующих нормативов	1) Уменьшение охлаждения или промерзания потолка технического подвала 2) Рациональное	Тепло-, водо- и пароизоляционные материалы и др.	Плата по гражданско-правовому договору,	

		использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы строительных конструкций		ЭСКО	
16.	Повышение теплотехнической однородности наружных ограждающих конструкций - остекление балконов и лоджий	1) Уменьшение промерзания стен и окон 2) Рациональное использование тепловой энергии 3) Увеличение срока службы ограждающих конструкций	Тепло-пароизоляционные материалы, отделочные материалы, защитный слой и др.	и Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
17.	Дополнительное секционирование входных тамбуров	1) Снижение утечек тепла через двери подъездов 2) Рациональное использование тепловой энергии	Двери с теплоизоляцией, прокладки, полиуретановая пена, автоматические дверные доводчики и др.	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
Система отопления и горячего водоснабжения					
18.	Установка терморегулирующих клапанов (терморегуляторов) на отопительных приборах	1) Рациональное использование тепловой энергии 2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления	Балансировочные вентили, запорные вентили, воздуховыпускные клапаны	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
19.	Теплоизоляция внутридомовых инженерных сетей теплоснабжения и горячего водоснабжения в подвале и (или) на чердаке	1) Рациональное использование тепловой энергии 2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления	Современные теплоизоляционные материалы в виде скорлуп и цилиндров	Плата по гражданско-правовому договору	
20.	Теплоизоляция внутридомовых трубопроводов системы отопления	1) Рациональное использование тепловой энергии 2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления	Современные теплоизоляционные материалы в виде скорлуп и цилиндров	Плата по гражданско-правовому договору	

21.	Теплоизоляция внутридомовых трубопроводов системы ГВС	1) Рациональное использование тепловой энергии 2) Экономия потребления тепловой энергии и воды в системе ГВС	Современные теплоизоляционные материалы в виде скорлуп и цилиндров	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
22.	Обеспечение рециркуляции воды в системе ГВС	1) Рациональное использование тепловой энергии и воды 2) Экономия потребления тепловой энергии и воды в системе ГВС	Циркуляционный насос, автоматика, трубопроводы	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
Система электроснабжения					
23.	Модернизация электродвигателей или замена на более энергоэффективные, установка частотно-регулируемых приводов	1) Более точное регулирование параметров в системе отопления, ГВС и ХВС 2) Экономия электроэнергии	Трехскоростные электродвигатели с переменной скоростью вращения, частотно-регулируемые приводы	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
24.	Установка частотно-регулируемых приводов в лифтовом хозяйстве	Экономия электроэнергии	Частотно-регулируемые приводы лифтов	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
Использование нетрадиционных источников энергии					
25.	Установка первой ступени приготовления горячей воды с помощью тепловых насосов	1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии 2) Рациональное использование тепловой энергии	Тепловые насосы	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
26.	Установка первой ступени приготовления горячей воды за счет утилизации тепла	1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии	Тепловые насосы, рекуператоры	Плата по гражданско-правовому договору	

	вентиляционных выбросов	2) Рациональное использование тепловой энергии		договору, ЭСКО	
27.	Устройство гибридной системы ГВС с аккумулированием тепла и тепловыми насосами, использующими теплоту грунта и тепло вентиляционных выбросов	1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии 2) Рациональное использование тепловой энергии	Тепловые насосы, рекуператоры	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	
28.	Устройство гибридной системы ГВС с использованием солнечных коллекторов воды	1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии 2) Рациональное использование тепловой энергии	Солнечные коллекторы	Плата по гражданско-правовому договору, ЭСКО	

Примечания:

1. Применяемые сокращения:

ИТП - индивидуальный тепловой пункт;

ГВС - горячее водоснабжение;

ХВС - холодное водоснабжение;

ЭСКО - реализация мероприятий с использованием финансирования по условия энергосервисного договора (контракта).

2. Формирование перечня мероприятий при подготовке капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома рекомендуется осуществлять с учетом его технического состояния и возможности реализации мероприятий.

3. Оценка затрат на реализацию мероприятия указывается в рублях, отнесенных к квадратному метру жилой площади квартир или полезной площади нежилых помещений, и экономия, полученная в результате его реализации, указывается в процентах по каждому энергетическому ресурсу и рассчитывается индивидуально для каждого многоквартирного дома в зависимости от архитектурно-планировочных, конструктивных характеристик дома, уровня его инженерного обустройства, физического износа конструктивных элементов и инженерных систем, с учетом климатических условий места расположения.

4. Мероприятия, указанные в разделе "I. Перечень основных мероприятий", предлагаются собственникам в первоочередном порядке. Порядок следования мероприятий в каждом разделе отражает приоритетность их реализации.

5. С целью достижения максимального эффекта по энергосбережению и повышению эффективности использования энергетических ресурсов рекомендуется предлагать реализацию нескольких мероприятий совместно:

1) мероприятия по установке ИТП: 9, 10;

2) мероприятия по теплоизоляции трубопроводов и арматуры инженерных систем: 20, 21;

3) мероприятия по теплоизоляции ограждающих конструкций: 2 - 6.

5. В случае использования ИТП конкретный состав оборудования определяется в соответствии с техническими условиями, выдаваемыми организацией, осуществляющей теплоснабжение.

6. Для установки преимущественно используются приборы учета, имеющие возможность дистанционной передачи показаний расхода энергетических ресурсов в случае наличия возможности организации дистанционного приема показаний.
