УТВЕРЖДАЮ
Председатель правления, генеральный директор
государственной корпорации – «Фонд содействия
реформированию жилищно-коммунального хозяйства»

_____ К.Г. Цицин
«__» _____ 2017 года

СОГЛАСОВАНО
Заместитель Министра строительства и жилищно-
коммунального хозяйства Российской Федерации

_____ А.В. Чибис
«__» _____ 2017 года

Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, выполняемых в ходе оказания и (или) выполнения услуг и (или) работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирных домах, предусмотренных частями 1 и 2 статьи 166 Жилищного кодекса Российской Федерации

№ п/п	Наименование мероприятия	Краткое наименование мероприятия	Применяемые технологии и материалы (или аналоги указанных материалов)	Эффекты	Примечание
Утепление и ремонт фасада					
1	Повышение теплозащиты наружных стен	Повышение теплозащиты наружных стен	Применяемые технические решения: 1) Навесной вентилируемый фасад. 2) Фасад с тонким штукатурным слоем Применяемые материалы: 1) Минеральная вата. 2) Пенополистирол. (Толщина применяемых плит - от 5 до 30 см).	1) Сокращение трансмиссионных тепловых потерь через наружные стены. 2) Уменьшение промерзания наружных стен (увеличение срока службы).	

2	Повышение теплозащиты фасада - герметизация межпанельных соединений (теплый или плотный шов)	Герметизация межпанельных соединений фасада	Технологии «теплый» или «плотный» шов		Неприменимо для зданий из кирпича и в случае выбора мероприятия №1 «Повышение теплозащиты наружных стен».
3	Повышение теплозащиты окон мест общего пользования (МОП) (установка новых окон с более высоким приведенным сопротивлением теплопередачи)	Повышение теплозащиты окон МОП	Однокамерные или двухкамерные стеклопакеты, мягкое селективное покрытие, заполнение аргоном, раздельные переплеты	1) Сокращение трансмиссионных тепловых потерь через окна. 2) Уменьшение расхода теплоты на нагрев холодного наружного воздуха, инфильтрирующегося в здание через неплотности оконных проемов.	
Ремонт крыши					
4	Повышение теплозащиты верхнего покрытия крыши, совмещенного с кровлей	Повышение теплозащиты крыши	Минеральная вата (плитный утеплитель, толщины 5-30 см)	1) Сокращение трансмиссионных тепловых потерь через крышу (верхнего покрытия). 2) Уменьшение промерзания крыши (увеличение срока службы).	
5	Устройство «теплого» чердака	Устройство «теплого» чердака	Вентиляционные шахты с выходом в чердачное помещение (для каждой секции МКД) Защитный зонт Водосборный поддон Ветроотбойные щиты (при необходимости)	1) Сокращение трансмиссионных тепловых потерь через чердачное перекрытие. 2) Уменьшение промерзания чердачного перекрытия (увеличение срока службы).	Мероприятие применимо только при наличии холодного чердака в здании
6	Повышение теплозащиты чердачного перекрытия	Повышение теплозащиты чердачного перекрытия	Минеральная вата (плитный утеплитель, толщины 5-30 см)	1) Сокращение трансмиссионных тепловых потерь через чердачное перекрытие. 2) Уменьшение промерзания чердачного перекрытия (увеличение срока службы).	Мероприятие применимо только при наличии холодного чердака в здании (при условии, что не было реализовано ранее)
Ремонт внутридомовых инженерных систем отопления и (или) водоснабжения					
7	Ремонт (замена) трубопроводов внутридомовой системы	Ремонт (замена) трубопроводов внутридомовой	Стальные трубопроводы с запорно-регулирующей арматурой, теплоизоляционные	1) Сокращение тепловых потерь трубопроводами отопления.	

	отопления в сочетании с тепловой изоляцией (в неотапливаемых помещениях)	системы отопления в сочетании с тепловой изоляцией	материалы (теплоизоляционные изделия из минеральной ваты, теплоизоляционные изделия из полимерных материалов)	2) Уменьшение физического износа системы отопления (увеличение срока службы).	
8	Ремонт (замена) трубопроводов внутридомовой системы горячего водоснабжения в сочетании с тепловой изоляцией (в неотапливаемых помещениях; по стоякам)	Ремонт трубопроводов внутридомовой системы ГВС в сочетании с тепловой изоляцией	Стальные или пластиковые трубопроводы («сшитый полиэтилен», полибутен, полипропилен) с запорно-регулирующей арматурой, теплоизоляционные материалы (теплоизоляционные изделия из минеральной ваты, теплоизоляционные изделия из полимерных материалов)	1) Сокращение тепловых потерь трубопроводами горячего водоснабжения. 2) Уменьшение физического износа системы горячего водоснабжения (увеличение срока службы).	
9	Установка циркуляционного трубопровода и насоса в системе горячего водоснабжения	Установка циркуляционного трубопровода и насоса в системе ГВС	Стальные или пластиковые трубопроводы («сшитый полиэтилен», полибутен, полипропилен) с запорно-регулирующей арматурой, циркуляционный насос с ЧРП, водосчетчик для учета циркуляционной горячей воды	Сокращение слива горячей воды из-за остывания (при отсутствии водоразбора горячей воды в ночные или дневные часы суток)	Применимо только для централизованного горячего водоснабжения
10	Установка частотно-регулируемого привода (ЧРП) на существующее насосное оборудование: отопление и/или ГВС и/или ХВС	Установка ЧРП на существующее насосное оборудование: отопление и/или ГВС и/или ХВС	Преобразователи частоты, датчики давления (перепада давления)	1) Сокращение потребления электроэнергии насосным оборудованием. 2) Повышение надежности работы насосного оборудования.	Мероприятие применимо только при наличии насосного оборудования в системах отопления, горячего и холодного водоснабжения. Неприменимо при реализации мероприятия «Замена насосного оборудования на новое энергоэффективное (со встроенным ЧРП и системой управления электродвигателем)».
11	Замена существующего насосного оборудования на новое энергоэффективное оборудование (со встроенным ЧРП и системой	Замена насосного оборудования на ЭЭ	Новые современные насосы, оборудованные: - встроенным преобразователем частоты и ПИ-регулятором;	1) Сокращение потребления электроэнергии насосным оборудованием.	

	управления электродвигателем): отопление и/или ГВС и/или ХВС		- датчиком давления (перепада давления); - системой управления электродвигателя (устройством плавного пуска, регулятором мощности); - высокоэффективным электродвигателем	2) Повышение надежности работы насосного оборудования	
12	Установка устройств для компенсации реактивной мощности (УКРМ) насосного оборудования	Установка УКРМ насосного оборудования	1) Регуляторы для компенсации РМ. 2) Низковольтные конденсаторные установки (УКМ). 3) Конденсаторные установки с фильтрами гармоник.	Уменьшение потребления электроэнергии насосным оборудованием.	
Установка узлов управления и регулирования потребления ресурсов					
13	Установка узлов управления и регулирования потребления тепловой энергии в системе отопления и горячего водоснабжения	Установка узлов управления и регулирования потребления ТЭ	Установка автоматизированного узла управления системой отопления с погодозависимым регулированием параметров теплоносителя в системе отопления (АУУ СО). Установка автоматизированного индивидуального теплового пункта с автоматическим регулированием параметров теплоносителя в системах отопления и ГВС (АИТП).	1) Автоматическое регулирование параметров теплоносителя в системах отопления и ГВС* (поддержание температурного графика системы отопления и температуры горячей воды на заданном уровне). 2) Сокращение расхода тепловой энергии в системе отопления (устранение перетапливания здания в переходный период года). 3) Уменьшение расхода тепловой энергии в системе ГВС*. *при выборе АИТП	Применимо только для централизованного отопления и для здания, в котором не установлен узел управления и регулирования до проведения капитального ремонта. Установка АИТП несовместима с мероприятиями: 1) Установка регуляторов температуры горячей воды на вводе в здание. 2) Модернизация ИТП с установкой теплообменника ГВС и установкой аппаратуры управления горячим водоснабжением (регуляторов температуры горячей воды).
14	Модернизация ИТП с установкой теплообменника ГВС и установкой	Модернизация ИТП с установкой теплообменника ГВС и	1) Пластинчатый или кожухотрубный теплообменник.	Сокращение расхода тепловой энергии на подогрев воды на цели ГВС	Применимо только для централизованного горячего водоснабжения.

	аппаратуры управления горячим водоснабжением (регуляторов температуры горячей воды)	установкой аппаратуры управления ГВС	2) Датчик температуры горячей воды на выходе из теплообменника. 3) Регулирующие клапана (регуляторы расхода, давления, перепада давления). 4) Электронный контроллер (регулятор).		Неприменимо при реализации следующих мероприятий и технологий: 1) Установка АИТП. 2) Установка регуляторов температуры горячей воды на вводе в здание.
15	Установка регуляторов температуры горячей воды на вводе в здание	Установка регуляторов температуры ГВ на вводе в здание	Автоматический регулятор с датчиком температуры горячей воды и электронным контроллером	Уменьшение потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение	Применимо только для централизованного горячего водоснабжения. Неприменимо при реализации следующих мероприятий и технологий: 1) Модернизация ИТП с установкой теплообменника ГВС и установкой аппаратуры управления горячим водоснабжением (регуляторов температуры горячей воды) 2) Установка автоматизированного индивидуального теплового пункта (АИТП) с автоматическим регулированием параметров теплоносителя в системах отопления и горячего водоснабжения
Ремонт или замена лифтового оборудования					
16	Ремонт лифтового оборудования с установкой ЧРП и эффективной программой управления	Ремонт лифтового оборудования с установкой ЧРП и эффективной программой управления	1) Замена системы управления лифта. 2) Установка новой лебедки с частотным регулированием скорости (регулируемый привод). 3) Замена электропроводки и освещения кабины лифта (светодиодные светильники).	1) Сокращение потребления электроэнергии лифтовым оборудованием. 2) Повышение надежности работы лифтового оборудования.	

17	Замена существующего лифтового оборудования на новое со встроенным ЧРП и эффективной программой управления	Замена лифтового оборудования на новое со встроенным ЧРП и эффективной программой управления	Новые современные лифты, оборудованные: - лебедками, оснащенными частотными преобразователями (регулируемый привод); - частотными преобразователями на дверях кабин; - микропроцессорной системой управления (УЭЛ, УЛ, УКЛ); - светодиодным освещением кабин; - аварийным светодиодным освещением; - инфракрасной системой контроля дверного проема; - грузовзвешивающей системой (контроль загруженности кабины лифта).		
18	Установка устройств для компенсации реактивной мощности (УКРМ) лифтового оборудования	Установка УКРМ лифтового оборудования	1) Регуляторы для компенсации РМ. 2) Низковольтные конденсаторные установки (УКМ). 3) Конденсаторные установки с фильтрами гармоник.	Уменьшение потребления электроэнергии лифтовым оборудованием	
Ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в МКД, и фундамента здания					
19	Повышение теплозащиты пола по грунту	Повышение теплозащиты пола по грунту	Рыхлые засыпки или влагостойкий плитный теплоизоляционный материал (толщины 5-30 см)	1) Сокращение трансмиссионных тепловых потерь через пол по грунту. 2) Уменьшение промерзания пола по грунту (увеличение срока службы).	Применимо при отсутствии подвала (подполья) или при наличии отапливаемого подвала (подполья)
20	Повышение теплозащиты перекрытий над подвалом (техническим подпольем)	Повышение теплозащиты перекрытий над подвалом	Минеральная вата (плитный утеплитель, толщины 5-30 см).	Сокращение трансмиссионных тепловых потерь через перекрытия над неотапливаемым подвалом	Применимо только при наличии неотапливаемого подвала или подполья
Другие виды работ					
21	Замена осветительных приборов в местах общего пользования на	Замена светильников ЭЭ осветительные приборы	Лампы и светильники на основе светодиодов	Сокращение потребления электроэнергии на освещение мест общего пользования	

	энергоэффективные осветительные приборы				
22	Установка систем автоматического контроля и регулирования освещения в местах общего пользования	Установка систем автоматического контроля и регулирования освещения в МОП	Датчики присутствия или движения; фотореле	Уменьшение потребления электроэнергии на освещение мест общего пользования	
23	Уплотнение наружных входных дверей с установкой доводчиков	Уплотнение наружных входных дверей с установкой доводчиков	Уплотняющие прокладки из пенополиуретана; автоматические дверные доводчики	1) Сокращение трансмиссионных тепловых потерь через входные двери. 2) Уменьшение расхода теплоты на нагрев холодного наружного воздуха, инфильтрирующегося в здание через неплотности дверных проемов, а также через открытые двери.	