

Содержание

Предисловие.....	3
Введение.....	5
Указатель сокращений.....	7
Раздел I. Утепление и ремонт фасада	8
1. Повышение теплозащиты наружных стен.....	8
1.1. Навесной вентилируемый фасад	10
1.2. Фасад с тонким штукатурным слоем.....	12
2. Повышение теплозащиты фасада — герметизация межпанельных соединений (теплый или плотный шов)	16
3. Повышение теплозащиты окон мест общего пользования (установка новых окон с более высоким приведенным сопротивлением теплопередачи)	18
Раздел II. Ремонт крыши.....	21
1. Повышение теплозащиты верхнего покрытия крыши, совмещенного с кровлей.....	21
2. Устройство теплого чердака.....	23
3. Повышение теплозащиты чердачного перекрытия.....	28
Раздел III. Ремонт внутридомовых инженерных систем отопления и (или) водоснабжения	32
Раздел IV. Установка узлов управления и регулирования потребления ресурсов.....	37
1. Установка узлов управления и регулирования потребления тепловой энергии в системе отопления и ГВС.....	39

1.1.	Автоматизированный узел управления системой отопления	39
1.2.	Автоматизированный индивидуальный тепловой пункт с автоматическим регулированием параметров теплоносителя в системах отопления и ГВС....	48
2.	Модернизация ИТП с установкой теплообменника ГВС и установкой аппаратуры управления ГВС (регуляторов температуры горячей воды)	58
2.1.	Приведение качества горячей воды в соответствие с санитарными нормами	59
2.2.	Снижение затрат на подготовку подпиточной воды и перекачку теплоносителя	59
2.3.	Пластинчатые теплообменники	61
2.4.	Кожухотрубные теплообменники	68
2.5.	Проектирование установок на жесткой воде ...	77
2.6.	Особенности монтажа и эксплуатации	78
3.	Установка регуляторов температуры горячей воды на вводе в здание	80
Раздел V.	Ремонт или замена лифтового оборудования	86
Раздел VI.	Ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в МКД, и фундамента здания	91
1.	Повышение теплозащиты пола по грунту	91
2.	Повышение теплозащиты перекрытий над подвалом (техническим подпольем)	94
Раздел VII.	Другие виды работ	99
1.	Замена осветительных приборов в местах общего пользования на энергоэффективные осветительные приборы.....	99
2.	Установка систем автоматического контроля и регулирования освещения в местах общего пользования.....	102
2.1.	Основные функции автоматизированных систем управления освещением.....	103

2.2. Классификация систем автоматического управления освещением	105
3. Уплотнение наружных входных дверей с установкой доводчиков	107
Заключение	111
Приложения	
1. Статья 166 Жилищного кодекса Российской Федерации.....	112
2. Статья 2 Федерального закона от 27.12.2018 № 522-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с развитием систем учета электрической энергии (мощности) в Российской Федерации» (извлечение)	113
3. Постановление Правительства РФ от 17.01.2017 № 18 «Об утверждении Правил предоставления финансовой поддержки за счет средств государственной корпорации — Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства на проведение капитального ремонта многоквартирных домов».....	114
4. Приказ Минстроя России от 15.02.2017 № 98/пр «Об утверждении примерных форм перечня мероприятий, проведение которых в большей степени способствует энергосбережению и повышению эффективности использования энергетических ресурсов в многоквартирном доме» (извлечение)	123
5. 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, утвержденный Правлением Госкорпорации «Фонд содействия реформированию ЖКХ» 10 февраля 2017 г.	125