

Мероприятия по повышению энергетической эффективности использования тепловой энергии, воды холодного, горячего водоснабжения и электроэнергии

№ №	Наименования мероприятий	Цель	Нормативный документ	Ожидаемый эффект от внедрения	Ориентировочная стоимость затрат
1	Проведение энергетического обследования здания	Составление энергетического паспорта здания	ФЗ-261	Разработка конкретных мероприятий по снижению энергопотребления и оценка их эффективности	от 65 тыс руб/подъезд
	<u>Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)</u>				
1	Установка общедомового прибора учета тепловой энергии и теплоносителя на отопление и ГВС	Учет расхода потребления тепловой энергии и теплоносителя, оплата тепловой энергии и теплоносителя по факту потребления	ПТЭ ТЭ п.9.1.43 ФЗ-261	Анализ потребления энергоресурсов и разработка мероприятий по энергосбережению	600 тыс руб
2	Проведение ремонта узла управления системы теплоснабжения	Восстановление работоспособности узла регулирования	Постановление №170 от 27.09.03г Об утверждении правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда п.5.1.3	Обеспечение требуемых параметров теплоносителя	
3	Модернизация индивидуального теплового пункта (ИТП) с установкой систем автоматического регулирования потребления тепловой энергии и теплоносителя	Стабилизация режима потребления тепловой энергии и теплоносителя		Рациональное использование тепловой энергии, сокращение расхода тепла на отопление до 20%	1400 тыс руб
3 , 1	Установка системы автоматического регулирования потребления тепловой энергии на отопление в зависимости от температуры наружного воздуха	Стабилизация режима потребления тепловой энергии на отопление Исключение перетоков в квартирах в теплое время (особенно осенний - весенний периоды)	ПТЭ ТЭ п автоматическое го регулирования потребления тепловой энергии.9.1.42	Рациональное использование тепловой энергии, сокращение расхода тепла на отопление до 20%	600 тыс руб
3 , 2	Установка системы автоматического регулирования температуры воды ГВС	Стабилизация температуры горячей воды (60-75 градусов)	ПТЭ ТЭ п.9.1.42	Рациональное использование тепловой энергии, сокращение расхода тепла на отопление до 5%	500 тыс руб
3 , 3	Установка системы автоматического регулирования давления теплоносителя на ИТП	Стабилизация давления горячей воды (60-75 градусов)	ПТЭ ТЭ п.9.1.42	Рациональное использование тепловой энергии, сокращение расхода тепла на отопление до 5%	300 тыс руб
4	Гидравлическая опрессовка	Проверка прочности трубопроводов и плотности соединений арматуры	ПТЭ ТЭ п.9.2.12 9.2.13	Надежность работы систем теплоснабжения	
	<u>Отопление</u>				
1	Проведение ревизии и необходимой замены запорно-регулирующей арматуры, труб и отопительных приборов	Сокращение непроизводительных тепловых потерь (обязательные мероприятия при эксплуатации дома)	Постановление №170 от 27.09.03г Об утверждении правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда п.5.1.3	Подача теплоносителя требуемых параметров во все нагревательные приборы здания	
2	Промывка трубопроводов и стояков систем отопления	Удаление накопленных отложений	ПТЭ ТЭ п.9.2.9	Восстановление теплоотдачи стояков и нагревательных приборов	2,5 тыс руб/под.
3	Восстановление тепловой изоляции магистральных трубопроводов систем отопления	Сокращение непроизводительных тепловых потерь	ПТЭ ТЭ п.9.1.39	Рациональное использование тепловой энергии	от 0,4 тыс руб/мп
4	Установка терморегуляторов на отопительных приборах	Автоматическое управление отопительными приборами	ПТЭ ТЭ п.9.3.1	Рациональное использование тепловой энергии, сокращение расхода тепла до 10%	от 1,5 тыс руб/узел
5	Установка балансировочных клапанов с ограничением	Гидравлическая увязка стояков во всех режимах		Рациональное использование тепловой энергии, сокращение	4-35 тыс руб/узел

	температуры на стояках системы отопления, распределительных узлах	работы системы Ограничение температуры обратного теплоносителя Стабилизация расхода в системе отопления		расхода тепла до10%	
6	Установка отражателей между отопительным прибором и наружной стеной	Сокращение непроизводительных тепловых потерь		Рациональное использование тепловой энергии	
Горячее и холодное водоснабжение					
1	Установка общедомового прибора учета холодной воды	Учет расхода потребления холодной воды , оплата по факту потребления	ФЗ-261	Анализ потребления энергоресурсов и разработка мероприятий по энергосбережению	90 тыс руб
2	Установка индивидуальных приборов учета расхода ХПВ и ХОВ	Обеспечить контроль и учет потребления ХОВ и ХПВ	СНиП 2.04.01-85 п.1.1	Сокращение непроизводительного использования ХОВ и ХПВ	4 тыс руб -2 узла, 6,6 тыс руб- 4 узла
3	Проведение ревизии и необходимой замены запорно-регулирующей арматуры, труб , полотенцесушителей и водоразборной , запорно-регулирующей арматуры	Сокращение непроизводительных потерь вода хпв и гвс	Постановление №170 от 27.09.03г Об утверждении правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда п.5.1.3	Подача теплоносителя требуемых параметров во все водоразборные точки	
4	Восстановление тепловой изоляции магистральных трубопроводов систем гвс	Сокращение непроизводительных тепловых потерь	ПТЭ ТЭ п.9.1.39	Рациональное использование тепловой энергии	от 0,4 тыс руб/пм
Система электроснабжения					
1	Установка общедомового прибора учета электроэнергии	Учет расхода потребления электроэнергии	ФЗ-261	Анализ потребления энергоресурсов и разработка мероприятий по энергосбережению	от 3 тыс руб
2	Установка 2-х тарифных счетчиков электроэнергии	Сокращение расходов на оплату		Сокращение расходов на оплату до 5%	от 3 тыс руб
3	Установка энергосберегающих ламп	Сокращение объемов потребления электроэнергии	ФЗ -261	Сокращение расходов электроэнергии до 5 раз	от 1 тыс руб
4	Установка оборудования автоматического освещения помещений в местах общего пользования	Автоматическое регулирование освещения. Экономия электроэнергии		Рациональное использование тепловой энергии Сокращение расходов на оплату	
Строительные конструкции					
1	Установка дверей и заслонок вентиляционных отверстий в подвальных помещениях	Сокращение непроизводительных теплопотерь		Рациональное использование тепловой энергии	от 10 тыс руб/дверь
2	Уплотнение и утепление дверных проемов в подъездах, установка тамбурных дверей и обеспечение автоматического закрывания дверей	Сокращение теплопотерь		Рациональное использование тепловой энергии	от 10 тыс руб/дверь
3	Замена деревянных оконных конструкций на пластиковые, остекление балконов и лоджий	Сокращение потерь тепла на инфильтрацию		Рациональное использование тепловой энергии	от 4 тыс. руб/окно
4	Заделка и уплотнение оконных блоков	Сокращение потерь тепла на инфильтрацию		Рациональное использование тепловой энергии	
5	Установка низкоэмиссионных стекол на окна, Установка теплоотражающих пленок на окна	Снижение потерь лучистой энергии через окна		Рациональное использование тепловой энергии	от 0,5 тыс руб/м2
6	Ремонт и утепление межпанельных швов	Сокращение теплопотерь		Рациональное использование тепловой энергии	0,4 тыс руб/п.м
7	Ремонт и утепление стеновых панелей снаружи и изнутри здания	Сокращение теплопотерь		Рациональное использование тепловой энергии, сокращение расхода тепла более 30%	2,2 тыс руб – наружные работы 0,7 тыс руб- внутренние работы

**Заместитель генерального директора
по техническим вопросам
начальник ПТО**

А.Н.Юдин