## Программа мероприятий

## по энергосбережению в отношении общего имущества

## ТСЖ «Совхозная, 2а" на 2013-2020 гг.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование мероприятия | Цель мероприятия | Применяемые  технологии, оборудование и материалы | Возможные исполнители мероприятий |
| **В отношении всех систем снабжения ТЭР** | | | | |
| 1 | Проведение энергетического обследования | 1. Определение фактических   объемов потребления ТЭР;   1. Определение потенциала энергосбережения; 2. Разработка индивидуальных и типовых перечней энергосберегаю-щих мероприятий, с расчетом экономии и сроков   окупаемости от реализации данных  мероприятий. |  | *ООО «Тепломер» осень 2014 г.* |
| **Система отопления и ГВС** | | | | |
| 2 | Промывка трубопроводов и стояков системы отопления иГВС | 1. Рациональное использование тепловой энергии; 2. Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления | Промывочные машины и реагенты | *ООО «Химотекс» май 2014г.*  *Профилактика 1раз в 2года* |
| 3 | Ремонт  изоляции трубопроводов системы отопления и ГВС в  подвальных помещениях с применением энергоэффектив ных материалов | 1. Рациональное использование тепловой энергии; 2. Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления | Современные теплоизоляционные материалы в виде скорлуп и цилиндров | *Сделано при строительстве. Проверка состояния 4 раза в год. Ремонт по мере необходимости.* |
| 4 | Модернизация ИТП с  установкой и настройкой аппаратуры автоматического управления параметрами воды в системе отопления и системе ГВС | 1. Автоматическое регулирование параметров в системе отопления и ГВС; 2. Рациональное использование тепловой энергии; 3. Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления и системе ГВС | Оборудование для  автоматического регулирования расхода,  температуры и давления  воды в системе отопления, в том числе насосы, контроллеры, регулирующие клапаны с приводом, датчики температуры воды и температуры наружного воздуха и др. | *Сделано при строительстве. Обслуживание ООО «СОЮЗ», ООО «Тепломер».* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 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 эксплуатации и снижение аварийности | Пластинчатый теплообменник ГВС и оборудование для автоматического регулирования температуры в системе ГВС, включая контроллер, регулирующий клапан с приводом, датчик температуры горячей воды и др. | *Сделано при строительстве. Обслуживание ООО «СОЮЗ».* |
| 6 | Модернизация | 1) Обеспечение качества воды в системе отопления; | Пластинчатый | *Сделано при строительстве. Обслуживание ООО «СОЮЗ».* |
| теплообменник отопления |
|  | и оборудование для |
| 2) Автоматическое регулирование | автоматического |
| ИТП с установкой теплообменника отопления и аппаратуры управления отоплением | параметров воды в системе отопления;   1. Продление срока службы оборудования и трубопроводов системы отопления; 2. Рациональное использование | регулирования расхода, температуры и давления в системе отопления, , в том числе насосы, контроллеры, регулирующие клапаны с |
|  | тепловой энергии; | приводом, датчики |
| 5) Экономия потребления тепловой | температуры воды и |
| энергии в системе отопления | температуры наружного |
| воздуха и др. |
| 7 | Установка термостатически х и запорных вентилей на радиаторах | 1. Повышение температурного   комфорта в помещениях;   1. Поддержание температурного режима в помещениях (устранение перетопов) 2. Упрочение эксплуатации радиаторов 3. Экономия тепловой энергии в системе отопления | Термостатические радиаторные вентили, шаровые запорные радиаторные вентили | *Сделано при строительстве. Обслуживание ООО «СОЮЗ».* |
| 8 | Установка  линейных балансировочны х вентилей и балансировка системы отопления | 1. Рациональное использование тепловой энергии; 2. Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления | Балансировочные вентили, запорные вентили, воздухо- выпускные клапаны | *Сделано при строительстве. Проверка состояния 4 раза в год. Ремонт по мере необходимости.* |
| 9 | 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 | *Сделано при строительстве. Обслуживание ООО «СОЮЗ».* |
| 10 | Замена трубопроводов и арматуры системы отопления и  ГВС | 1. Увеличение срока эксплуатации   трубопроводов;   1. Снижение утечек воды; 2. Снижение числа аварий; 3. Рациональное использование тепловой энергии и воды; 4. Экономия потребления тепловой энергии и воды в системе ГВС | Современные пластиковые и предизолированные трубопроводы, арматура | *Сделано при строительстве. Проверка состояния 4 раза в год. Ремонт по мере необходимости.* |
| **Система электроснабжения** | | | | |
| 11 | Замена ламп накаливания в местах общего пользования на энергоэффектив ные лампы | 1. Экономия электроэнергии 2. Улучшение качества освещения | Люминесцентные лампы, светодиодные лампы | *ООО «СОЮЗ».* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 12 | Установка оборудования для автоматического освещения помещений в местах общего пользования | 1. Автоматическое регулирование освещенности; 2. Экономия электроэнергии | Датчики освещенности, датчики движения | *ООО «СОЮЗ».* |
| 13 | Замена электродвигателей на более энергоэффектив ные | 1. Более точное регулирование параметров в системе отопления, ГВС и ХВС; 2. Экономия электроэнергии | Трехскоростные  электродвигатели; электродвигатели с переменной скоростью вращения | *ООО «СОЮЗ».* |
| 14 | Установка частотно- регулируемых приводов в лифтовом хозяйстве | Экономия электроэнергии | Частотно-регулируемые привода | *Сделано при строительстве. Ремонт по мере необходимости.* |
| 15 | Установка общедомовых приборов учета электрической энергии | Экономия электрической энергии за счет более точного учета электрической энергии | Прибор учета электрической энергии, внесенный в государственный реестр средств измерений | *Сделано при строительстве. Ремонт по мере необходимости.* |
| 16 | Установка индивидуальных приборов учета электрической энергии | Экономия электрической энергии за счет более точного учета электрической энергии | Прибор учета электрической энергии, внесенный в государственный реестр средств измерений | *Сделано при строительстве.*  *Ремонт по мере необходимости.* |
| 17 | Монтаж автоматической системы коммерческого учета электрической энергии (АСКУЭ) | 1. Оптимизация расчетов за потребленную электрическую энергию; 2. Одновременность снятия показаний | Прибор учета электрической энергии, внесенный в государственный реестр средств измерений, трансформаторы тока, трансформатор напряжения, оборудование информационно- вычислительного комплекса | *Сделано при строительстве.* |
| **Система холодного водоснабжения** | | | | |
| 18 | Замена трубопроводов и арматуры системы ХВС | 1. Увеличение срока эксплуатации   трубопроводов;   1. Снижение утечек воды; 2. Снижение числа аварий; 3. Рациональное использование воды; 4. Экономия потребления воды в системе ХВС | Современные пластиковые трубопроводы, арматура | *ООО «СОЮЗ».*  *По мере необходимости.* |
| **Ограждающие конструкции** | | | | |
| 19 | Заделка, уплотнение и утепление дверных блоков на входе в подъезды и обеспечение автоматического закрывания дверей, монтаж тепловых отсечек | 1. Снижение утечек тепла через двери подъездов; 2. Рациональное использование тепловой энергии; 3. Усиление безопасности жителей | Двери с теплоизоляцией, прокладки, полиуретановая пена, автоматические дверные доводчики, тепловые отсечки и др. | *Сделано. Работы по обслуживанию проводит ООО «Визит».* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 | 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 | *Сделано при строительстве.*  *Ремонт по мере необходимости.* |
| 21 | 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 | *Сделано при строительстве.*  *Ремонт по мере необходимости.* |
| 22 | Заделка и уплотнение оконных блоков в подъездах, установка теплоотражающ их пленок и низко-эмиссионных стекол на окна в подъездах, | 1. Снижение инфильтрации через оконные блоки; 2. Рациональное использование тепловой энергии | Прокладки, полиуретановая пена, теплоотражающая пленка, низкоэмиссионные стекла и др. | *Сделано при строительстве.*  *Ремонт по мере необходимости. Монтаж плёнок 2015-2016гг.* |
| 23 | Замена оконных блоков | 1. Снижение инфильтрации через оконные блоки; 2. Рациональное использование тепловой энергии; 3. Увеличение срока службы окон | Современные пластиковые стеклопакеты | *Сделано при строительстве.* |
| 24 | Утепление потолка подвала, пола чердака и кровли | 1. Уменьшение охлаждения или   промерзания потолка технического подвала;   1. Уменьшение протечек, охлаждения или промерзания пола технического чердака; 2. Уменьшение протечек и промерзания чердачных конструкций; 3. Рациональное использование тепловой энергии; 4. Увеличение срока службы   строительных конструкций | Тепло-, водо- и пароизоляционные материалы и др. Технологии утепления плоских крыш "По профнастилу" или "Инверсная кровля". | *Сделано при строительстве.* |
| 25 | Утепление наружных стен | 1. Уменьшение сквозняков, протечек, промерзания, продувания, образования грибков; 2. Уменьшение намокания и промерзания стен; 3. Рациональное использование тепловой энергии; 4. Увеличение срока службы стеновых конструкций | Технология "Вентилируемый фасад"; реечные направляющие, изоляционные материалы, защитный слой, обшивка  и др. | *Запланировано 2016г. По мере финансового состояния.* |

## Перечень типовых мероприятий по энергосбережению в отношении индивидуального имущества собственников квартир ТСЖ «Совхозная, 2а»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование мероприятия | Цель мероприятия | Применяемые  технологии, оборудование и материалы | Возможные исполнители мероприятий |
| **В отношении всех систем снабжения** | | | | |
| 1 | Проведение энергетического обследования | 1. Определение фактических объемов потребления ТЭР; 2. Определение потенциала энергосбережения; 3. Разработка индивидуальных и типовых перечней энергосберегающих мероприятий, с расчетом экономии и сроков окупаемости от реализации данных мероприятий. | Приборный парк контрольно- измерительного оборудования . | *ООО «СОЮЗ», ООО «Тепломер»* |
| **Система отопления** | | | | |
| 2 | Установка термостатических и запорных вентилей на радиаторах | 1. Повышение   температурного комфорта в помещениях;   1. Поддержание температурного режима в помещениях (устранение перетопов) 2. Упрочение эксплуатации радиаторов 3. Экономия тепловой энергии в системе отопления | Термостатические радиаторные вентили, шаровые запорные радиаторные вентили | *ООО «СОЮЗ»* |
| Система горячего и холодного водоснабжения | | | | |
| 3 | Ремонт унитазов или замена на экономичные модели | 1. Ликвидация утечек   воды;   1. Рациональное использование воды; 2. Экономия потребления воды в системе ХВС | Запчасти, современные экономичные модели | *ООО «СОЮЗ»* |
| 4 | Ремонт смесителей и душевых головок или замена на экономичные модели | 1. Ликвидация утечек воды; 2. Рациональное использование воды; 3. Экономия потребления воды в системе ХВС | Запчасти, современные экономичные модели | *ООО «СОЮЗ»* |
| **Система вентиляции** | | | | |
| 5 | Ремонт или установка воздушных заслонок | 1. Ликвидация утечек тепла через систему вентиляции; 2. Рациональное использование тепловой энергии | Воздушные заслонки с регулированием проходного сечения | *ООО «СОЮЗ»* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Система электроснабжения*** | | | | |
| 6 | Замена ламп накаливания на энергоэффективные лампы | 1. Экономия электроэнергии 2. Улучшение качества освещения | Люминесцентные лампы, светодиодные лампы | *Собственник жилья* |
| 7 | Установка индивидуальных приборов учета электрической энергии | 1. Начисление за фактическое потребление; 2. Экономия электрической энергии за счет более точного учета электрической энергии | Прибор учета электрической энергии, внесенный в государственный реестр средств измерений | *ООО «СОЮЗ»* |
| Ограждающие конструкции | | | | |
| 8 | Установка тепло-отражающих пленок и низкоэмиссионных стекол на окна, заделка и уплотнение оконных блоков | 1. Снижение потерь лучистой энергии через окна; 2. Рациональное использование тепловой энергии | Теплоотражающая пленка, низкоэмиссионные стекла, прокладки, полиуретановая пена и др. | *Собственник жилья* |
| 9 | Замена оконных и балконных блоков, остекление балконов и лоджий | 1. Снижение инфильтрации через оконные и балконные блоки; 2. Рациональное использование тепловой энергии; 3. Повышение термического сопротивления оконных конструкций; 4. Увеличение срока службы окон и балконных дверей | Современные пластиковые, алюминиевые конструкции и стеклопакеты | *Собственник жилья* |