Документ предоставлен [КонсультантПлюс](http://www.consultant.ru)

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ИНФРАСТРУКТУРЫ

ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

от 21 апреля 2017 г. N 59

Об утверждении перечня мероприятий в отношении

общего имущества собственников помещений

в многоквартирном доме и перечня мероприятий

при капитальном ремонте общего имущества

многоквартирного дома, проведение которых способствует

энергосбережению и повышению эффективности

использования энергетических ресурсов

В соответствии с Федеральным [законом](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C089336AF06E5DC4518B74BDACEB89B279545CF9A1B669C86B3967F1398B67CE699E0759XCxFD) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", [постановлением](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C089336AF06E5DC7578A7CBFA1EB89B279545CF9A1B669C86B3967F1398B67CE699E0759XCxFD) Правительства Российской Федерации от 23.08.2010 N 646 "О принципах формирования органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме", [приказом](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C089336AF06E5DC450887EBAABEB89B279545CF9A1B669C86B3967F1398B67CE699E0759XCxFD) Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации 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", [постановлением](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE6D6EE28520BA6F1B03C9A2B673EA07FC06BCE75820658D8172F8AXEx7D) Губернатора Челябинской области от 29.12.2014 N 279 "Об утверждении Положения, структуры и штатной численности Министерства строительства и инфраструктуры Челябинской области"

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемые:

[перечень](#P52) 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 способствует энергосбережению и повышению эффективности (приложение 1);

[перечень](#P346) мероприятий при капитальном ремонте общего имущества многоквартирного дома, проведение которых способствует энергосбережению и повышению энергоэффективности использования энергетических ресурсов (приложение 2).

2. Рекомендовать управляющим компаниям, товариществам собственников жилья, собственникам помещений в многоквартирном доме организовать проведение работ по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах Челябинской области в соответствии с утвержденным [перечнем](#P52) (приложение 1 настоящему приказу).

3. Рекомендовать лицам, управляющим многоквартирными домами, собственникам помещений в многоквартирном доме и региональному оператору капитального ремонта использовать [перечень](#P346) мероприятий при капитальном ремонте общего имущества многоквартирного дома (приложение 2 к настоящему приказу) для подготовки предложений собственникам помещений многоквартирного дома для утверждения на общем собрании собственников помещений многоквартирного дома.

4. Рекомендовать органам местного самоуправления организовать информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах Челябинской области в соответствии с утвержденными настоящим приказом [перечнями](#P18) при эксплуатации существующего жилого фонда.

5. Признать утратившими силу:

[приказ](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571B8AEE5DFEB260F01AEA8BC3E9D24383BB56E9866CC699D0746C4152EX8x2D) Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области от 14.12.2010 N 178 "Об утверждении перечня обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах Челябинской области";

[приказ](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571B6AFE8DAE6260F01AEA8BC3E9D24383BB56E9866CC699D0746C4152EX8x2D) Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области от 28.05.2012 N 135 "О внесении изменений в Приказ Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области от 14 декабря 2010 г. N 178".

6. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра строительства и инфраструктуры Челябинской области Белавкина И.В.

7. Настоящий приказ вступает в силу со дня его официального опубликования в газете "Южноуральская панорама".

Министр

строительства и инфраструктуры

Челябинской области

В.А.ТУПИКИН

Приложение N 1

к приказу

Министерства

строительства и инфраструктуры

Челябинской области

от 21 апреля 2017 г. N 59

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 способствует

энергосбережению и повышению эффективности

использования энергетических ресурсов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Наименование мероприятия | Срок реализации | Ожидаемые результаты |
| I. Перечень основных мероприятий | | | |
| Система отопления и горячего водоснабжения | | | |
| 1. | Установка линейных балансировочных вентилей и балансировка системы отопления | По мере необходимости | 1) Рациональное использование тепловой энергии  2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления |
| 2. | Промывка трубопроводов и стояков системы отопления | До начала отопительного сезона | 1) Рациональное использование тепловой энергии  2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления |
| 3. | Установка коллективного (общедомового) прибора учета тепловой энергии | Регулярно  при наличии технической возможности | Учет тепловой энергии, потребленной в многоквартирном доме |
| 4. | Установка коллективного (общедомового) прибора учета горячей воды | Регулярно  при наличии технической возможности | Учет горячей воды, потребленной в многоквартирном доме |
| 5. | Установка индивидуального прибора учета горячей воды | Регулярно при наличии технической возможности | Учет горячей воды, потребленной в жилом или нежилом помещении в многоквартирной доме |
| Система электроснабжения и освещения | | | |
| 6. | Замена ламп накаливания и ртутных ламп всех видов в местах общего пользования на энергоэффективные лампы (светильники) | Регулярно | 1) Экономия электроэнергии  2) Улучшение качества освещения  3) Устранение мерцания для освещения |
| 7. | Установка коллективного (общедомового) прибора учета электрической энергии | Регулярно  при наличии технической возможности | Повышение точности и достоверности учета электрической энергии, потребленной в многоквартирном доме |
| 8. | Установка индивидуального прибора учета электрической энергии | Регулярно  при наличии технической возможности | Повышение точности и достоверности учета электрической энергии, потребленной в жилом или нежилом помещении в многоквартирном доме |
| Дверные и оконные конструкции | | | |
| 9. | Заделка, уплотнение и утепление дверных блоков на входе в подъезды и обеспечение автоматического закрывания дверей | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Снижение утечек тепла через двери подъездов  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| 10. | Установка дверей и заслонок в проемах подвальных помещений | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Снижение утечек тепла через подвальные проемы  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| 11. | Установка дверей и заслонок в проемах чердачных помещений | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Снижение утечек тепла через проемы чердаков  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| 12. | Заделка и уплотнение оконных блоков в подъездах | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Снижение инфильтрации через оконные блоки  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| II. Перечень дополнительных мероприятий | | | |
| Система отопления и горячего водоснабжения | | | |
| 13. | Установка (модернизация) [<1>](#P331) ИТП с установкой теплообменника отопления и аппаратуры управления отоплением | Единовременно | 1) Обеспечение качества воды в системе отопления  2) Автоматическое регулирование параметров воды 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 |
| 14. | Модернизация трубопроводов и арматуры системы отопления | Единовременно | 1) Увеличение срока эксплуатации трубопроводов  2) Снижение утечек воды  3) Снижение числа аварий  4) Рациональное использование тепловой энергии  5) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления |
| 15. | Теплоизоляция внутридомовых инженерных сетей теплоснабжения и горячего водоснабжения в подвале и(или) на чердаке | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Рациональное использование тепловой энергии  2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления |
| 16. | Теплоизоляция внутридомовых трубопроводов системы отопления | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Рациональное использование тепловой энергии  2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления |
| 17. | Теплоизоляция внутридомовых трубопроводов системы [<2>](#P332) ГВС | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Рациональное использование тепловой энергии  2) Экономия потребления тепловой энергии и воды в системе ГВС |
| 18. | Установка терморегулирующих клапанов (терморегуляторов) на отопительных приборах | Единовременно | 1) Повышение температурного комфорта в помещениях  2) Экономия тепловой энергии в системе отопления |
| 19. | Установка запорных вентилей на радиаторах | Единовременно | 1) Поддержание температурного режима в помещениях (устранение переторов)  2) Экономия тепловой энергии в системе отопления  3) Упрочение эксплуатации радиаторов |
| 20. | Обеспечение рециркуляции воды в системе ГВС | Единовременно | 1) Рациональное использование тепловой энергии и воды  2) Экономия потребления тепловой энергии и воды в системе ГВС |
| 21. | Установка (модернизация) ИТП с установкой (заменой) теплообменника ГВС и установкой аппаратуры управления ГВС | Единовременно | 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 |
| 22. | Модернизация трубопроводов и арматуры системы ГВС | Единовременно | 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 |
| Система холодного водоснабжения | | | |
| 23. | Модернизация трубопроводов и арматуры системы [<3>](#P333) ХВС | Единовременно | 1) Увеличение срока эксплуатации трубопроводов  2) Снижение утечек воды  3) Снижение числа аварий  4) Рациональное использование воды  5) Экономия потребления воды в системе ХВС |
| Система электроснабжения и освещения | | | |
| 24. | Установка оборудования для автоматического регулирования освещения помещений в местах общего пользования, включения (выключения) освещения, реагирующего на движение (звук) | Единовременно | 1) Автоматическое регулирование освещенности  2) Экономия электроэнергии |
| 25. | Модернизация электродвигателей или замена на более энергоэффективные, установка частотно-регулируемых приводов | Единовременно | 1) Более точное регулирование параметров в системе отопления, ГВС и ХВС  2) Экономия электроэнергии |
| 26. | Установка частотно-регулируемых приводов в лифтовом хозяйстве | Единовременно | Экономия электроэнергии |
| Дверные и оконные конструкции | | | |
| 27. | Установка теплоотражающих пленок на окна в помещениях общего пользования | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Снижение потерь лучистой энергии через окна  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| 28. | Установка низкоэмиссионных стекол на окна в помещениях общего пользования | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Снижение потерь лучистой энергии через окна  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| 29. | Повышение теплозащиты оконных и балконных дверных блоков до действующих нормативов в помещениях общего пользования | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Снижение инфильтрации через оконные и балконные дверные блоки  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы оконных и балконных дверных блоков |
| Ограждающие конструкции | | | |
| 30. | Повышение теплозащиты пола и стен подвала до действующих нормативов | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Уменьшение охлаждения или промерзания потолка технического подвала  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы строительных конструкций |
| 31. | Утепление пола чердака до действующих нормативов и выше | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Уменьшение протечек, охлаждения или промерзания пола технического чердака  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы строительных конструкций |
| 32. | Утепление крыши до действующих нормативов и выше | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Уменьшение протечек и промерзания чердачных конструкций  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы чердачных конструкций |
| 33. | Заделка межпанельных и компенсационных швов | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Уменьшение сквозняков, протечек, промерзания, продувания, образования грибков  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы стеновых конструкций |
| 34. | Повышение теплозащиты наружных стен до действующих нормативов | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Уменьшение промерзания стен  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы стеновых конструкций |
| 35. | Повышение теплозащиты оконных и балконных дверных блоков до действующих нормативов в помещениях собственников | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Снижение инфильтрации через оконные и балконные блоки  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы оконных и балконных дверных блоков |
| 36. | Повышение теплотехнической однородности наружных ограждающих конструкций - остекление балконов и лоджий | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Снижение инфильтрации через оконные и балконные блоки  2) Повышение термического сопротивления оконных конструкций  3) Увеличение срока службы оконных и балконных дверных блоков |
| Система вентиляции | | | |
| 37. | Ремонт или установка воздушных заслонок | Регулярно,  по мере необходимости | 1) Ликвидация утечек тепла через систему вентиляции  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| Использование нетрадиционных источников энергии | | | |
| 38. | Установка тепловых насосов для системы отопления и кондиционирования | По мере необходимости | Экономия тепловой энергии |
| 39. | Установка первой ступени приготовления горячей воды с помощью тепловых насосов | По мере необходимости | 1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| 40. | Установка первой ступени приготовления горячей воды за счет утилизации тепла вентиляционных выбросов | По мере необходимости | 1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| 41. | Устройство гибридной системы ГВС с аккумулированием тепла и тепловыми насосами, использующими теплоту грунта и тепло вентиляционных выбросов | По мере необходимости | 1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| 42. | Устройство гибридной системы ГВС с использованием солнечных коллекторов воды | По мере необходимости | 1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии  2) Рациональное использование тепловой энергии |

--------------------------------

Примечания:

<1> ИТП - индивидуальный тепловой пункт;

<2> ГВС - горячее водоснабжение;

<3> ХВС - холодное водоснабжение.

Приложение N 2

к приказу

Министерства

строительства и инфраструктуры

Челябинской области

от 21 апреля 2017 г. N 59

Перечень

мероприятий при капитальном ремонте общего имущества

многоквартирного дома, проведение которых способствует

энергосбережению и повышению эффективности

использования энергетических ресурсов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Наименование мероприятия | Срок  реализации | Ожидаемые результаты |
| I. Перечень основных мероприятий | | | |
|  | Ограждающие конструкции | | |
| 1. | Уплотнение наружных входных дверей в подъездах с установкой доводчиков (обеспечение автоматического закрывания дверей) | Согласно  [<1>](#P517) региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 1) Снижение утечек тепла через двери подъездов  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| 2. | Повышение теплотехнической однородности наружных ограждающих конструкций - заделка и герметизация межпанельных соединений (швов) и ликвидация "мостиков" холода, в том числе в сопряжении окон со стенами | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 1) Уменьшение промерзания стен  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы ограждающих конструкций |
| 3. | Повышение теплозащиты наружных стен до действующих нормативов | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 1) Уменьшение промерзания стен  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы ограждающих конструкций |
| 4. | Повышение теплозащиты крыши до действующих нормативов, устройство теплого чердака | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 1) Уменьшение протечек и промерзания чердачных конструкций  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы чердачных конструкций |
| 5. | Повышение теплозащиты пола чердака до действующих нормативов и выше | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 1) Уменьшение протечек, охлаждения или промерзания пола технического чердака  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы строительных конструкций |
| 6. | Повышение теплозащиты оконных и балконных дверных блоков до действующих нормативов, относящихся к общему имуществу многоквартирного дома | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 1) Снижение инфильтрации через оконные и балконные дверные блоки  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы оконных и дверных балконных блоков |
|  | Система отопления и горячего водоснабжения | | |
| 7. | Установка коллективного (общедомового) прибора учета тепловой энергии | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | Учет тепловой энергии, потребленной в многоквартирном доме |
| 8. | Установка коллективного (общедомового) прибора учета горячей воды | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | Учет горячей воды, потребленной в многоквартирном доме |
| 9. | Установка (модернизация) [<2>](#P518) ИТП с установкой теплообменника отопления и аппаратуры управления отоплением, с настройкой параметров теплоносителя в системе отопления в зависимости от температуры наружного воздуха | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 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 |
| 10. | Установка (модернизация) ИТП с заменой теплообменника [<3>](#P519) ГВС и установкой аппаратуры управления ГВС | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 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 |
| 11. | Установка линейных балансировочных вентилей и балансировка системы отопления | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 1) Рациональное использование тепловой энергии  2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления |
|  | Система электроснабжения | | |
| 12. | Установка коллективного (общедомового) прибора учета электрической энергии | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | Учет электрической энергии, потребленной в многоквартирном доме |
| 13. | Замена светильников на основе ламп накаливания и ртутных ламп всех видов в местах общего пользования на энергоэффективные (светодиодные) лампы | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 1) Экономия электроэнергии  2) Улучшение качества освещения  3) Устранение мерцания для освещения |
| 14. | Установка оборудования для автоматического регулирования освещения помещений в местах общего пользования, включения (выключения) освещения, реагирующего на движение (звук) | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 1) Автоматическое регулирование освещенности  2) Экономия электроэнергии |
| II. Перечень дополнительных мероприятий | | | |
|  | Ограждающие конструкции | | |
| 15. | Повышение теплозащиты пола и стен подвала до действующих нормативов | По мере необходимости | 1) Уменьшение охлаждения или промерзания потолка технического подвала  2) Рациональное использование тепловой энергии  3) Увеличение срока службы строительных конструкций |
|  | Система отопления и горячего водоснабжения | | |
| 16. | Установка терморегулирующих клапанов (терморегуляторов) на отопительных приборах | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 1) Рациональное использование тепловой энергии  2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления |
| 17. | Теплоизоляция внутридомовых инженерных сетей теплоснабжения и горячего водоснабжения в подвале и (или) на чердаке | Согласно региональной [программе](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) | 1) Рациональное использование тепловой энергии  2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления |
| 18. | Теплоизоляция внутридомовых трубопроводов системы отопления | По мере необходимости | 1) Рациональное использование тепловой энергии  2) Экономия потребления тепловой энергии в системе отопления |
| 19. | Теплоизоляция внутридомовых трубопроводов системы ГВС | По мере необходимости | 1) Рациональное использование тепловой энергии  2) Экономия потребления тепловой энергии и воды в системе ГВС |
| 20. | Обеспечение рециркуляции воды в системе ГВС | По мере необходимости | 1) Рациональное использование тепловой энергии и воды  2) Экономия потребления тепловой энергии и воды в системе ГВС |
|  | Система электроснабжения | | |
| 21. | Модернизация электродвигателей или замена на более энергоэффективные, установка частотно-регулируемых приводов | По мере необходимости | 1) Более точное регулирование параметров в системе отопления, ГВС и [<4>](#P520) ХВС  2) Экономия электроэнергии |
| 22. | Установка частотно-регулируемых приводов в лифтовом хозяйстве | По мере необходимости | Экономия электроэнергии |
|  | Использование нетрадиционных источников энергии | | |
| 23. | Установка первой ступени приготовления горячей воды с помощью тепловых насосов | По мере необходимости | 1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| 24. | Установка первой ступени приготовления горячей воды за счет утилизации тепла вентиляционных выбросов | По мере необходимости | 1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| 25. | Устройство гибридной системы ГВС с аккумулированием тепла и тепловыми насосами, использующими теплоту грунта и тепло вентиляционных выбросов | По мере необходимости | 1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии  2) Рациональное использование тепловой энергии |
| 26. | Устройство гибридной системы ГВС с использованием солнечных коллекторов воды | По мере необходимости | 1) Экономия энергии за счет использования вторичных источников тепловой энергии  2) Рациональное использование тепловой энергии |

--------------------------------

Примечания:

<1> региональная программа - [Программа](consultantplus://offline/ref=C36E746D2A7B2031A9C0973E7C9C3156CF5AD571BFAAE4D6E62C520BA6F1B03C9A2B673EB27F9867CE779C0659CD417ECFBBFDCACA911D850E5AD1AAX7x3D) капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах Челябинской области на 2014 - 2043 годы;

<2> ИТП - индивидуальный тепловой пункт;

<3> ГВС - горячее водоснабжение;

<4> ХВС - холодное водоснабжение.