

1. Енергоефективна система централізованого теплопостачання, що містить сонячні колектори, контур централізованого теплопостачання та систему автоматичного управління, яка **відрізняється** тим, що додатково містить акумулятор тепла, який з'єднаний з сонячними колекторами, тепловий насос типу "повітря-вода", вхід якого з'єднаний з зовнішнім контуром, а вихід - з внутрішнім контуром теплопостачання, теплообмінник, що гідравлічно розділяє контур централізованого теплопостачання та внутрішній контур системи опалення, електричний котел, що підключений до внутрішнього контуру як резервне джерело тепла, та циркуляційні насоси для забезпечення циркуляції теплоносія.
2. Енергоефективна система централізованого теплопостачання за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як систему автоматичного управління використано програмований логічний контролер.
3. Енергоефективна система централізованого теплопостачання за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як систему автоматичного управління використано мікроконтролер.