

Сонячна установка гарячого водопостачання містить сонячний колектор, бак-акумулятор, прямий трубопровід, трубопровід подачі холодної води до бака-акумулятора і трубопровід відведення гарячої води до споживача. Сонячні колектори встановлені на поворотній рамі, керованій дискретним програматором, електрично зв'язаним з сонячною установкою. Поверх поворотної рами встановлені двоконтурний трубчастий теплообмінник, з'єднаний у першому контурі з сонячними колекторами трубопроводом входу і трубопроводом виходу теплоносія, при цьому на трубопроводі входу встановлено датчик температури, а на трубопроводі виходу встановлено циркуляційний насос. У другому контурі трубчастий теплообмінник з'єднано з баком-акумулятором прямим трубопроводом і зворотним трубопроводом подачі води, виконаними з гнучкого шланга, при цьому в магістралі зворотного трубопроводу встановлено циркуляційний насос, а у баку-акумуляторі на поверхні води встановлено регулятор рівня наповнення і до нього підведений трубопровід підживлення холодною водою з електроклапаном. Крім цього на поворотній рамі додатково встановлені два комбінованих сонячних колектори з нанесеними на сприймаючу поверхню абсорберів кремнієвими фотоелектричними перетворювачами, електрично зв'язаними з інвертором. Сонячна установка гарячого водопостачання має автономне електроживлення електродвигунів, нескладна за конструкцією, надійна в експлуатації, дає можливість значно підвищити її термічний ККД.