

Изобретение относится к области теплоэнергетики, в частности к устройствам для преобразования природной энергии: солнечного излучения в тепловую энергию, энергию атмосферы и космоса в холод и может применяться в системах природного теплохладоснабжения.

Коллектор-аккумулятор содержит теплоизолированную камеру (1) в форме параллелепипеда или усеченной пирамиды с прозрачным для электромагнитного излучения покрытием (2). Внутри камера (1) разделена перегородками на сектора и перекрытием (3) на потолочный отсек (4). Каждый сектор разделен полками (13) на ярусы, на которых установлены аккумулирующие элементы (14). В потолочном отсеке (4) установлен абсорбер/радиатор, например, в виде ряда зачерненных сеток (5), под которыми установлен проточный теплообменник (6). Сектора и потолочный отсек (4) снабжены крышками (16) с рефлекторами и каналами для газообразного теплоносителя. Коллектор-аккумулятор содержит короб (7), разделенный на газоходы, сообщающиеся с секторами и потолочным отсеком (4), и систему циркуляции теплоносителя с запорно-регулирующими элементами (27).

Результат изобретения состоит в многовариантности режимов работы коллектор-аккумулятора, работе на жидком и газообразном теплоносителях, простоте конструкции.

П. формулы: 5

Фиг.: 7

