



Экономичный источник тепла и ГВС для частного домостроения

«» 8.9.2014

Дальний Восток - один из наиболее перспективных регионов для развития «солнечных» технологии.

Существует предубеждение, что солнечные панели в российских погодных условиях не могут принести заметную пользу. Это не вполне верно, так как в первую очередь их производительность зависит от интенсивности солнечного излучения.

Трёхэтажный частный дом площадью 360 м², находящийся в Хабаровском крае, рассчитан на постоянное проживание семьи из трёх человек. Основные требования к инженерным коммуникациям - эффективность, экономичность и экологичность. Обогрев помещения осуществляется посредством газового конденсационного котла. Солнечная установка снижает затраты на использования топлива для ГВС.



Мощность на теплоснабжение требовалась небольшая - 22 кВт. Поэтому проектировщики остановили свой выбор на модели Genus Premium Evo System, способной генерировать до 24 кВт. Данный котёл конденсационного типа, поэтому в самом принципе работы уже заложена немалая экономия, а именно, дополнительные 11 % энергии, «выигранные» при отборе тепловой энергии из уходящих газов. Чтобы дом стал ещё более энергоэффективным, было принято решение сделать систему низкотемпературной с помощью тёплых полов в цокольном этаже и панелей радиаторов в жилых помещениях.

Что касается ГВС, в коттедже четыре точки водоразбора, и восьми солнечных коллекторов было достаточно для обеспечения необходимого количества горячей воды. Kairos XP 2,5-V1 применяется для создания больших гелиоустановок принудительной циркуляции. В данном

проекте местом установки панелей была выбрана плоская крыша гаража. Также данные коллектора можно смонтировать как на скатной кровле, так и на стенах здания. Установка выполнена из сверхпрозрачного закалённого стекла, которое отражает минимум лучей, таким образом, почти не теряя энергию. Поглощённое солнечное излучение задерживается благодаря призматической поверхности, создающей внутри коллектора «парниковый эффект». Помимо высокого КПД оно отличается устойчивостью к неблагоприятным факторам окружающей среды, например, граду.



Примечательно, что управление ГВС и теплоснабжением осуществляется через единое устройство контроля Ariston Sensys. На экране пульта отображается состояние системы в реальном времени, выбранные параметры, а также количество выработанной энергии за счёт солнца. При возникновении нестандартных ситуаций здесь же появится код ошибки. Сверив его с инструкцией, мастер без труда определит причину поломки.

Подробнее можно узнать на сайте:

<http://ariston.com/>