

جاسغ (2)

موضوع پروژه: آبرسانی خورشیدی

نوعی آبرسانی است که انرژی خود را از خورشید می گیرد و با آن انرژی آب را گرم می کند، آبرسانی خورشیدی انواع مختلفی دارد (ترموسیفونی، پمپ دار، بی فشار، تحت فشار) ولی عموماً از سه بخشی زیر تشکیل شده است:

۱. یک صفحه حرارتی (جمع کننده نور خورشید) که در پشت بام کار گذاشته می شود
۲. منبع برای ذخیره آب گرم
۳. لوازم فرعی مانند پمپ چرخان، که انرژی خورشیدی را از جمع کننده گرفته و به منبع آب گرم هدایت می کند و یک تنظیم کننده میزان حرارت

توضیح مختصر انواع آبرسانی ها:

- ۱- ترموسیفونی: دارای مخازن بی فشار یا تحت فشار - در این نوع اختلاف دما باعث اختلاف چگالی می شود و پمپ ندارد که به این پدیده ترموسیفون گویند - در دو مدل مستقیم و غیر مستقیم ساخته می شود جهت سیکل بسته گذرورها نیاز به استفاده از ضد یخ می باشد
- ۲- پمپ دار: یک پمپ برای گردش آب دارد - معمولاً از نوع غیر مستقیم اند و در مصارف خانگی کاربرد دارد دارای کنترلر دما است و از نوع های پمپ رانده مان بالابری دارد
- ۳- بی فشار: فاقد فشار آب شهری است - مخازن آن تحمل فشار ندارند - از نوع وکیوم تیوپ می باشد - هزینه خرید کمتری جهت داشتنی ورق های نازک دارد - نیاز به ضد یخ ندارد و از هایب آب می توان گفت که: امکان اتصال به شیر مخلوط ساختمان را ندارد
- ۴- تحت فشار: همانند (بی فشار) است با این تفاوت که پمپ دارد و مزایا و معایب آن دارد.