

Drugi način, vrlo efektivan, zasniva se na postavljanju sudova s vodom u osunčanim prostorijama. Dobro je poznato rešenje američkog solariste Stiva Bera, koji je u svojoj kući, iza južne staklene fasade, postavio vertikalne cevi s vodom (u prvom izvođenju benzinsku burad s vodom) (sl. 47). Cevi su obojene tamno i upijaju Sunčevo zračenje, što dovodi do zagrevanja vode. Budući da se u



Sl. 47. Jednostavan sistem zahvatanja i skladištenja sunčane energije u vodenim rezervoarima.

vodi javljaju toplotna strujanja, ona celom zapreminom postaje odmah efektivna kao toplotno skladište. Kad se još uzme u obzir da je po jedinici zapremine voda oko 3 puta bolji toplotni prijemnik od zida, onda je jasno da je porast njene temperature umereniji.

Uместo vode mogu se koristiti materijali s faznim prelazom, o kojima smo govorili u odeljku o uskladištenju toplote. Oni dugo ostaju na jednoj temperaturi, sve dok se ne ostvari fazni prelaz u celokupnoj masi, pa su stoga izvanredni stabilizatori temperature. Kada im cena ne bi bila previsoka, predstavljali bi idealan dodatak u pasivnom sistemu grejanja na bazi direktnog zahvata sunca, pa i u drugim.

*Boja zidova.* Na prvi pogled izgleda da je najbolje da zidovi budu obojeni što tamnijom bojom da bi što bolje apsorbovali Sunčeve zrake koji prodiru kroz prozore. Kako nam je, međutim, cilj da sunčanu energiju uskladištimo u svim zidovima kuće, a ne samo u onima na koje direktno padaju zraci, to je poželjno da se zraci u izvesnoj meri reflektuju kako bi padali i na zidove sa strane, tavanicu, pod i drugde. Pored toga, potpuno tamna boja nije prihvatljiva iz estetskih razloga. Ispostavlja se da je boja koeficijenta apsorpcije od 0,8 sasvim zadovoljavajuća. To znači da za unutrašnje zidove imamo mogućnost izbora široke skale boja (videti tabelu 12). Najniža prihvatljiva apsorptivnost zidova iznosi 0,5. Ispod te vrednosti osetno se pogoršava zahvatanje sunčane energije — preciznije, smanjuje se za više od 20 posto.

*Nameštaj u kući.* Sunčevi zraci delimično padaju i na nameštaj, pa se to mora uzeti u obzir pri proračunu rada solarne kuće. Uz istu površinu na koju padaju zraci, nameštaj ima znatno manju masu od zidova, te se više zagreva, što se odmah odražava na temperaturu vazduha. O tome moramo da vodimo računa. Opšte je pravilo da nameštaj u prostoriji koja zahvata Sunčevo zračenje ne sme da bude taman, pogotovo ako je direktno izložen zračenju, a zidovi treba da su tamniji. I količina nameštaja ne sme da bude prevelika. Razume se da ne možemo da izbegnemo