

Invenția se referă la procedeele de scădere a durtății apei, provocată de sărurile de calciu și magneziu, și poate fi utilizată pentru preîntâmpinarea formării pietrei de calzin.

Esența invenției constă în aceea că procedeul de dedurizare a apei fără aplicarea reactivului include prelucrarea ei în flux la acțiunea câmpului de frecvență joasă cu unde magnetice, totodată, apa este supusă prelucrării de stabilizare suplimentară prin magnetofluidizare la mișcarea haotică vibratoare a particulelor sferice de hexaferit de bariu, magnetizate până la saturație, în câmp electromagnetic variabil cu mărimea inducției de 0,05...0,08 Tl, cu trecerea ulterioară a apei printr-o umplutură din materiale inerte și separarea suspensiei disperse. Procedeul de prelucrare magnetică se efectuează cu frecvența de 50...70 kHz și viteza fluxului de apă de 2...4 m/min.

Procedeul propus se realizează într-o instalație care include un generator 11 cu microprocesor al radiației de frecvență joasă, un emițător 7 cu izolator și o conductă 2 cu apă curgătoare. Noutatea constă în aceea că instalația conține suplimentar un rezervor de expansiune cilindric 14, executat din două părți cu diametru diferit. Partea de sus a rezervorului de expansiune 14 este separată de partea de jos printr-o plasă 15 cu umplutura 16. Partea inferioară 17 a rezervorului cu un diametru mai mic, pe partea exterioară a căruia este amplasat un solenoid 18, este umplută cu încărcătură sferică magnetică 20 și este unită cu țeava de scurgere 22, situată coaxial în rezervorul de expansiune. Partea superioară a țevii de scurgere 22 conține un sistem de distribuție 23 pentru irigarea umpluturii 16 și evacuarea apei în separator 25. Emițătorul 7 este executat din foiță dielectrică 8 în formă de cilindru deschis.

Revendicări: 4

Figuri: 2

