

Invenția se referă la agricultură, în special la acumulatorii de frig pentru păstrarea producției agricole.

Este cunoscut acumulatorul de frig, ce conține o capacitate pentru formarea gheții cu un sistem de alimentare cu apă, troliu cu motor electric cu ventilator și captoare de nivel al apei unite cu blocul de comandă, unde ventilatorul și captoarele de nivel al apei sunt suspendate de odgonul troliului.(1)

Dezavantajul instalației date este construcția complicată.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în simplificarea construcției.

Problema se rezolvă prin aceea că acumulatorul de frig conține o capacitate cu capac și racorduri pentru admisiunea apei, de asemenea ventilator și captoare de nivel al apei prezente în capacitate, unite cu blocul de comandă. Suplimentar acumulatorul de frig conține o pompă de repompare, legată cu capacitatea printr-o conductă, care este unită la racordurile fixate în pereții capacității în partea superioară și inferioară corespunzător, iar ventilatorul este montat pe arborele motorului electric instalat pe capacul capacității.

O astfel de executare a acumulatorului de frig permite a accelera și simplifica procesul de formare a gheții în capacitate pe contul debitării intensive a aerului rece spre suprafața apei. Scopul se atinge datorită faptului că ventilatorul este amplasat în apropiere nemijlocită de suprafața apei și pentru formarea următorului strat de gheață este pusă în funcțiune (de blocul de comandă) pompa de apă, care pompează apa din stratul inferior spre stratul superior.

Acumulatorul de frig conține o capacitate 1 pentru formarea gheții, ventilator 2, captoare de nivel al apei 3, bloc de comandă 4, motor electric 5 fixat de capacul capacității 1, o pompă de apă 6 și sistem de alimentare cu apă 7.

Acumulatorul de frig funcționează în felul următor:

La etapa inițială, când capacitatea pentru formarea gheții 1 este goală, prin sistemul de alimentare 7 se debitează apă. Când capacitatea se umple, iar apa atinge captoarele de nivel, acestea emit un semnal spre blocul de comandă 4, care conectează motorul electric 5 ce pune în mișcare ventilatorul 2. După ce stratul superior de apă a înghețat, cu ajutorul pompei de apă 6, se debitează o altă porție de apă, deasupra stratului de gheață. Datorită masei de apă debitate deasupra gheții, gheața alunecă în jos. Procesul se repetă.

Astfel, instalarea unei pompe de apă, fixarea motorului electric, ventilatorului și captoarelor de nivel de capacul capacității permite de a simplifica construcția acumulatorului de frig și a accelera procesul de formare a gheții.